

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Tadao TAKAMI, et al.

GAU:

SERIAL NO: 10/647,239

EXAMINER:

FILED: August 26, 2003

FOR: MOBILE COMMUNICATION TERMINAL, DETECTION CONDITION DISTRIBUTION SERVER
AND DETECTED MAIL NOTIFICATION RECEIVING SERVER

REQUEST FOR PRIORITY

COMMISSIONER FOR PATENTS
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number , filed , is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e): Application No. Date Filed

☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
JAPAN	2002-245598	August 26, 2002

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
- ☐ (B) Application Serial No.(s)
☐ are submitted herewith
☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.

Masayasu Mori

Registration No. 47,301

Joseph A. Scafetta, Jr.
Registration No. 26,803

Customer Number

22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 05/03)

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 8 月 2 6 日
Date of Application:

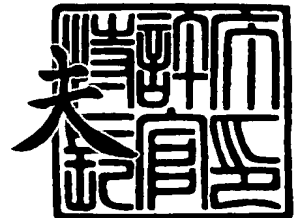
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 2 4 5 5 9 8
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 2 4 5 5 9 8]

出 願 人 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ
Applicant(s):

2 0 0 3 年 9 月 1 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 14-0276

【提出日】 平成14年 8月26日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/56

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

【氏名】 藤田 将成

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

【氏名】 浦川 康孝

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

【氏名】 小島 久和

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

【氏名】 石井 賢次

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

【氏名】 鷹見 忠雄

【特許出願人】

【識別番号】 392026693

【氏名又は名称】 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ

【代理人】

【識別番号】 100088155

【弁理士】

【氏名又は名称】 長谷川 芳樹

【選任した代理人】

【識別番号】 100092657

【弁理士】

【氏名又は名称】 寺崎 史朗

【選任した代理人】

【識別番号】 100114270

【弁理士】

【氏名又は名称】 黒川 朋也

【選任した代理人】

【識別番号】 100108213

【弁理士】

【氏名又は名称】 阿部 豊隆

【選任した代理人】

【識別番号】 100113549

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴木 守

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014708

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 移動通信端末、検知条件配布サーバ、検知メール通知受付サーバ、メール検知方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 メールサーバからメールを受信するメール受信手段と、
検知条件配布サーバから文字列を含む検知条件データを取得して、検知条件記憶手段に記憶する検知条件取得手段と、

前記メール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知条件記憶手段に記憶された前記検知条件データに含まれる前記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、当該メールを抽出する検知処理を行う検知手段とを備える移動通信端末。

【請求項 2】 前記検知条件データは、複数の前記文字列を含み、
前記検知手段は、前記検知処理において、前記メール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知条件データに含まれる前記複数の文字列それぞれと合致する複数の文字列を含む条件を満たす場合に、当該メールを抽出することを特徴とする請求項 1 に記載の移動通信端末。

【請求項 3】 ユーザによって入力される前記検知条件データを、前記検知条件記憶手段に追加登録する検知条件追加登録手段を備え、
前記検知手段は、前記検知条件記憶手段に追加登録された前記検知条件データも含めて、前記検知処理を行うことを特徴とする請求項 2 に記載の移動通信端末。

【請求項 4】 前記メール受信手段によって受信される複数の前記メールに関し、当該複数のメールをそれぞれ識別する情報を一覧表示する一覧表示手段を備え、

前記一覧表示手段は、前記一覧表示に際して、前記検知手段によって抽出されるメールを識別する情報を、前記検知手段によって抽出されないメールと異なる態様で表示する

ことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 5】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記

文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記一覧表示手段は、前記一覧表示に際して、前記検知手段によって抽出される前記メールを、当該メールに含まれる文字列と合致した前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記カテゴリを表す態様で表示することを特徴とする請求項 4 に記載の移動通信端末。

【請求項 6】 前記検知条件取得手段は、ユーザによって入力されるカテゴリ情報を前記検知条件配布サーバに送信し、前記検知条件配布サーバによって送信される前記カテゴリ情報の示すカテゴリに該当する前記文字列を含む前記検知条件データを取得することを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 7】 前記検知条件取得手段によって取得される前記検知条件データに含まれる前記文字列を前記検知処理へ適用するか否かに関する選択情報を、ユーザによる選択に基づいて、前記文字列に対応付けて格納する検知条件選択管理手段を備え、

前記検知手段は、前記検知条件データに含まれる前記文字列と対応付けられた前記選択情報に基づいて、当該文字列を前記検知処理に適用することが選択されている場合に、当該文字列を前記検知処理に適用することを特徴とする請求項 1 ～ 6 に記載の移動通信端末。

【請求項 8】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記検知条件選択管理手段は、ユーザによる前記カテゴリ情報と前記選択情報との指定に基づいて、前記カテゴリ情報を含む前記検知条件データに含まれる前記文字列に対応付けて、前記選択情報を格納することを特徴とする請求項 7 に記載の移動通信端末

【請求項 9】 前記メール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知手段によって抽出された場合に、当該メールを削除する検知メール削除手段を備えることを特徴とする請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 1 0】 前記検知手段によって抽出される前記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの

選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除手段を備えることを特徴とする請求項 1～8 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 11】 前記メール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知手段によって抽出された場合に、当該メールを削除する検知メール削除手段と、

前記検知手段によって抽出される前記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除手段と、

前記検知手段によって抽出される前記メールを、前記検知メール削除手段によって処理するか、前記検知メール選択削除手段によって処理するかに関する振分け処理に関する情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第 1 の検知メール処理管理手段とを備え、

前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、前記第 1 の検知メール処理管理手段によって格納された前記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を前記検知メール削除手段または前記検知メール選択削除手段に振分け、

前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とする請求項 1～8 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 12】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第 1 の検知メール処理管理手段は、当該移動通信端末へ前記管理者によって前記カテゴリごとに入力される前記振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報に対応付けて格納し、

前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、当該メ

ールに含まれる文字列と合致した前記文字列を含む前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて前記第 1 の検知メール処理管理手段によって格納された前記振分け処理に関する情報に基づいて、前記検知メール削除手段、または、前記検知メール選択削除手段に当該メールの処理を振分け、

前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とする請求項 1 1 に記載の移動通信端末。

【請求項 1 3】 前記メール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知手段によって抽出された場合に、当該メールを削除する検知メール削除手段と、

前記検知手段によって抽出される前記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除手段と、

前記検知手段によって抽出される前記メールを、前記検知メール削除手段によって処理するか、前記検知メール選択削除手段によって処理するかに関する振分け処理に関する情報を、前記検知条件配布サーバから取得する検知メール処理情報取得手段と

を備え、

前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、前記検知メール処理情報取得手段によって取得される前記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を前記検知メール削除手段または前記検知メール選択削除手段に振分け、

前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けら

れた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とする請求項 1～8 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 14】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記検知メール処理情報取得手段は、前記カテゴリごとに前記カテゴリ情報に対応付けて格納された前記振分け処理に関する情報を、前記検知条件配布サーバから取得し、

前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、当該メールに含まれる文字列と合致した前記文字列を含む前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、前記検知メール処理情報取得手段によって取得される前記振分け処理に関する情報のうち、当該参照したカテゴリ情報に対応付けられた前記振分け処理に関する情報に基づいて、前記検知メール削除手段、または、前記検知メール選択削除手段に当該抽出されたメールの処理を振分け、

前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とする請求項 13 に記載の移動通信端末。

【請求項 15】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって抽出される前記メールについて、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うに際し、当該メールに含まれる文字列に合致した前記文字列を含む前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報の示す前記カテゴリを表す態様で表示することを特徴とする請求項 10～14 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 16】 前記検知条件取得手段によって取得される前記検知条件データに含まれる前記文字列の、前記検知手段による前記検知処理への適用を必須

とするか、その適用をユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第1の検知条件適用管理手段を備え、

前記検知手段は、前記第1の検知条件適用管理手段によって格納される前記検知条件適用情報に基づいて、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合、または、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項1～15のいずれか1項に記載の移動通信端末。

【請求項17】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第1の検知条件適用管理手段は、当該移動通信端末へ前記管理者によって前記カテゴリごとに入力される前記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報に対応付けて格納し、

前記検知手段は、前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて前記第1の検知条件適用管理手段によって格納された前記検知条件適用情報に基づいて、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合、または、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項16に記載の移動通信端末。

【請求項18】 前記検知条件取得手段によって取得される前記検知条件データに含まれる前記文字列の、前記検知手段による前記検知処理への適用を必須とするか、その適用をユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、前記検知条件配布サーバから取得する検知条件適用情報取得手段を備え、

前記検知手段は、前記検知条件適用情報取得手段によって取得される前記検知条件適用情報に基づいて、前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合

、または、前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項 1 ～ 1 5 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 1 9】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記検知条件適用情報取得手段は、前記カテゴリごとに前記カテゴリ情報に対応付けて格納された前記検知条件適用情報を、前記検知条件配布サーバから取得し、

前記検知手段は、前記検知条件データに含まれる前記文字列を前記検知処理に適用するに際し、当該検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、前記検知条件適用情報取得手段によって取得される前記検知条件適用情報のうち、当該参照したカテゴリ情報に対応付けられた前記検知条件適用情報に基づいて、前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合、または、前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用することを特徴とする請求項 1 8 に記載の移動通信端末。

【請求項 2 0】 前記検知手段によって抽出される前記メールについて、当該メールに関する情報を、検知メール通知受付サーバに送信する検知メール通知処理手段を備えることを特徴とする請求項 1 ～ 1 9 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 2 1】 前記検知メール通知処理手段は、前記検知手段によって抽出される前記メールの内容が表示されずに削除された場合に限り、当該メールに関する情報を、前記検知メール通知受付サーバに送信することを特徴とする請求項 2 0 に記載の移動通信端末。

【請求項 2 2】 前記検知メール通知処理手段は、前記検知手段によって抽出される前記メールを所定の数に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、前記検知メール通知受付サーバに通知することを特徴とする請求項 2 0 または 2 1 に記載の移動通信端末。

【請求項 23】 前記検知メール通知処理手段は、前記検知手段によって抽出される前記メールを所定の期間に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、前記検知メール通知受付サーバに通知することを特徴とする請求項 20 または 21 に記載の移動通信端末。

【請求項 24】 前記検知メール通知処理手段は、前記メールに関する情報を前記検知メール通知受付サーバに通知することによって返還される当該メールの通信料を表示することを特徴とする請求項 20～23 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 25】 前記メールに関する情報は、前記検知手段によって抽出される前記メールの件数であることを特徴とする請求項 20～24 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 26】 前記メールに関する情報は、前記検知手段によって抽出される前記メールの通信量であることを特徴とする請求項 20～24 のいずれか 1 項に記載の移動通信端末。

【請求項 27】 移動通信端末によって受信される特定のメールを抽出するための文字列を含む検知条件データを管理する検知条件配布サーバにおいて、

前記検知条件データを取得する複数の前記移動通信端末それぞれによって受信されるメールが、当該検知条件データに含まれる前記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、当該複数の移動通信端末それぞれにおいて当該メールが自動的に削除されるか、ユーザによる削除の選択を可能とするかに関する振分け処理に関する情報を、前記複数の移動通信端末それぞれの管理者による指定に基づいて、それぞれの前記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第 2 の検知メール処理管理手段を備えることを特徴とする検知条件配布サーバ。

【請求項 28】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第 2 の検知メール処理管理手段は、前記複数の移動通信端末それぞれの管理者によって前記カテゴリごとに指定される前記振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報とそれぞれの前記移動通信端末を識別

する情報に対応付けて格納する

ことを特徴とする請求項 27 に記載の検知条件配布サーバ。

【請求項 29】 前記検知条件データを取得する複数の前記移動通信端末によってそれぞれ受信される複数のメールのうち、前記特定のメールを抽出するために前記検知条件データに含まれる前記文字列の適用を必須とするか、その適用をそれぞれの前記移動通信端末のユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、それぞれの前記移動通信端末の管理者による指定に基づいて、それぞれの前記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第 2 の検知条件適用管理手段を備える

ことを特徴とする請求項 27 または 28 に記載の検知条件配布サーバ。

【請求項 30】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第 2 の検知条件適用管理手段は、前記複数の移動通信端末それぞれの管理者によって前記カテゴリごとに指定される前記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報とそれぞれの前記移動通信端末を識別する情報に対応付けて管理する。

ことを特徴とする請求項 29 に記載の検知条件配布サーバ。

【請求項 31】 移動通信端末によって送信される、特定のメールを検出するための文字列に合致する文字列を含むメールに関する情報を受信する検知メール受信手段と、

前記検知メール受信手段によって受信される前記メールに関する情報に基づいて、課金管理サーバに前記メールの通信料の減算処理を指示する指示情報を送信する通信料返還指示手段と

を備える検知メール通知受付サーバ。

【請求項 32】 移動通信端末に受信されるメールのうち特定のメールを抽出するメール検知方法であって、

前記移動通信端末に備える検知条件取得手段が、検知条件配布サーバから文字列を含む検知条件データを取得して、検知条件記憶手段に記憶する検知条件取得ステップと、

前記移動通信端末に備えるメール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知条件記憶手段に記憶された前記検知条件データに含まれる前記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、前記移動通信端末に備える検知手段が、当該メールを抽出する検知処理を行う検知処理を行う検知ステップとを備えることを特徴とするメール検知方法。

【請求項 3 3】 前記検知条件データは、複数の前記文字列を含み、前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記メール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知条件データに含まれる前記複数の文字列それぞれと合致する複数の文字列を含む条件を満たす場合に、当該メールを抽出することを特徴とする請求項 3 2 に記載のメール検知方法。

【請求項 3 4】 前記移動通信端末に備える検知条件追加登録手段が、ユーザによって入力される前記検知条件データを、前記検知条件記憶手段に追加登録する検知条件追加登録ステップを備え、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知条件記憶手段に追加登録された前記検知条件データも含めて、前記検知処理を行うことを特徴とする請求項 3 2 または 3 3 に記載のメール検知方法。

【請求項 3 5】 前記移動通信端末に備える一覧表示手段が、前記メール受信手段によって受信される複数の前記メールに関し、当該複数のメールをそれぞれ識別する情報を一覧表示する一覧表示ステップを備え、

前記一覧表示ステップにおいて、前記一覧表示手段が、前記一覧表示に際して、前記検知手段によって抽出されるメールを識別する情報を、前記検知手段によって抽出されないメールと異なる態様で表示することを特徴とする請求項 3 2 ～ 3 4 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 3 6】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記一覧表示ステップにおいて、前記一覧表示手段が、前記一覧表示に際して、前記検知手段によって抽出される前記メールを、当該メールに含まれる文字列と合致した前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記カテゴリを表す態様で表示する

ことを特徴とする請求項 35 に記載のメール検知方法。

【請求項 37】 前記検知条件取得ステップにおいて、前記検知条件取得手段は、ユーザによって入力されるカテゴリ情報を前記検知条件配布サーバに送信し、前記検知条件配布サーバによって送信される前記カテゴリ情報の示すカテゴリに該当する前記文字列を含む前記検知条件データを取得することを特徴とする請求項 32～36 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 38】 前記移動通信端末に備える検知条件選択管理手段が、前記検知条件取得手段によって取得される前記検知条件データに含まれる前記文字列を前記検知処理へ適用するか否かに関する選択情報を、ユーザによる選択に基づいて、前記文字列に対応付けて格納する検知条件選択管理ステップを備え、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知条件データに含まれる前記文字列と対応付けられた前記選択情報に基づいて、当該文字列を前記検知処理に適用することが選択されている場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項 32～37 に記載のメール検知方法。

【請求項 39】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記検知条件管理ステップにおいて、前記検知条件選択管理手段は、ユーザによる前記カテゴリ情報と前記選択情報との指定に基づいて、前記カテゴリ情報を含む前記検知条件データに含まれる前記文字列に対応付けて、前記選択情報を格納する

ことを特徴とする請求項 38 に記載のメール検知方法。

【請求項 40】 前記メール受信手段によって受信される前記メールが前記検知手段によって抽出された場合に、前記移動通信端末に備える検知メール削除手段が、当該メールを削除する検知メール削除ステップを備えることを特徴とする請求項 32～39 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 41】 前記移動通信端末に備える検知メール選択削除手段が、前記検知手段によって抽出される前記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メ

ールを削除する検知メール選択削除ステップを備えることを特徴とする請求項 32～39 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 42】 前記メール受信手段によって受信される前記メールが前記検知手段によって抽出された場合に、前記移動通信端末に備える検知メール削除手段が、当該メールを削除する検知メール削除ステップと、

前記移動通信端末に備える検知メール選択削除手段が、前記検知手段によって抽出される前記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除ステップと、

前記移動通信端末に備える第 1 の検知メール処理管理手段が、前記検知手段によって抽出される前記メールを、前記検知メール削除手段によって処理するか、前記検知メール選択削除手段によって処理するかに関する振分け処理に関する情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第 1 の検知メール処理管理ステップと

を備え、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、前記第 1 の検知メール処理管理手段によって格納される前記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を前記検知メール削除手段または前記検知メール選択削除手段に振分け、

前記検知メール削除ステップにおいて、前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除ステップにおいて、前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する

ことを特徴とする請求項 32～39 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 43】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第 1 の検知メール処理管理ステップにおいて、前記第 1 の検知メール処理

管理手段は、当該移動通信端末へ前記管理者によって前記カテゴリごとに入力される前記振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報に対応付けて格納し、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、当該メールに含まれる文字列と合致した前記文字列を含む前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて前記第1の検知メール処理管理手段によって格納された前記振分け処理に関する情報に基づいて、前記検知メール削除手段、または、前記検知メール選択削除手段に当該メールの処理を振分け、

前記検知メール削除ステップにおいて、前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除ステップにおいて、前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する

ことを特徴とする請求項42に記載のメール検知方法。

【請求項44】 検知条件配布サーバに備える第2の検知メール処理管理手段が、前記検知条件データを取得する複数の前記移動通信端末それぞれによって受信されるメールが、当該検知条件データに含まれる前記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、当該複数の移動通信端末それぞれにおいて当該メールが自動的に削除されるか、ユーザによる削除の選択を可能とするかに関する振分け処理に関する情報を、前記複数の移動通信端末それぞれの管理者による指定に基づいて、それぞれの前記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第2の検知メール処理管理ステップと、

前記移動通信端末に備える検知メール処理情報取得手段が、前記検知条件配布サーバに備える前記第2の検知メール処理管理手段から、当該移動通信端末を識別する情報に対応付けられた前記振分け処理に関する情報を取得する検知メール処理情報取得ステップと、

前記メール受信手段によって受信される前記メールが、前記検知手段によって

抽出された場合に、前記移動通信端末に備える検知メール削除手段が、当該メールを削除する検知メール削除ステップと、

前記移動通信端末に備える検知メール選択削除手段が、前記検知手段によって抽出される前記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除ステップと

を備え、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、前記検知メール処理情報取得手段によって取得される前記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を前記検知メール削除手段または前記検知メール選択削除手段に振分け、

前記検知メール削除ステップにおいて、前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除ステップにおいて、前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する

ことを特徴とする請求項 32～39 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 45】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第 2 の検知メール処理管理ステップにおいて、前記第 2 の検知メール処理管理手段は、前記複数の移動通信端末それぞれの管理者によって前記カテゴリごとに指定される前記振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報とそれぞれの前記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納し、

前記検知メール処理情報取得ステップにおいて、前記移動通信端末に備える前記検知メール処理情報取得手段は、当該移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納された前記振分け処理に関する情報を、これに対応付けられた前記カテゴリ情報と共に前記検知条件配布サーバから取得し、

前記検知手段は、前記検知処理によって前記メールを抽出した場合に、当該メールに含まれる文字列と合致した前記文字列を含む前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、前記検知メール処理情報取得手段によって取得される前記振分け処理に関する情報のうち、当該参照した前記カテゴリ情報に対応付けられた前記振分け処理に関する情報に基づいて、前記検知メール削除手段、または、前記検知メール選択削除手段に当該抽出されたメールの処理を振分け、

前記検知メール削除ステップにおいて、前記検知メール削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、

前記検知メール選択削除ステップにおいて、前記検知メール選択削除手段は、前記検知手段によって前記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた前記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する

ことを特徴とする請求項 4 4 に記載のメール検知方法。

【請求項 4 6】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記検知メール選択削除ステップにおいて、前記検知メール選択削除手段が、前記検知手段によって抽出される前記メールについて、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うに際し、当該メールに含まれる文字列に合致した前記文字列を含む前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報の示す前記カテゴリを表す態様で表示することを特徴とする請求項 4 1 ～ 4 5 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 4 7】 前記移動通信端末に備える第 1 の検知条件適用管理手段が、前記検知条件取得手段によって取得される前記検知条件データに含まれる前記文字列の、前記検知手段による前記検知処理への適用を必須とするか、その適用をユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第 1 の検知条件適用管理ステップを備え、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記第 1 の検知条件適用管理手段によって格納される前記検知条件適用情報に基づいて、前記検知条件データに

含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合、または、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項 32～46 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 48】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第 1 の検知条件適用管理ステップにおいて、前記第 1 の検知条件適用管理手段は、当該移動通信端末へ前記管理者によって前記カテゴリごとに入力される前記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報に対応付けて格納し、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて前記第 1 の検知条件適用管理手段によって格納された前記検知条件適用情報に基づいて、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合、または、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項 47 に記載のメール検知方法。

【請求項 49】 検知条件配布サーバに備える第 2 の検知条件適用管理手段が、前記検知条件データを取得する複数の前記移動通信端末によってそれぞれ受信される複数のメールのうち、前記特定のメールを抽出するために前記検知条件データに含まれる前記文字列の適用を必須とするか、その適用をそれぞれの前記移動通信端末のユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、それぞれの前記移動通信端末の管理者による指定に基づいて、それぞれの前記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第 2 の検知条件適用管理ステップと、

前記移動通信端末に備える検知条件適用管理手段が、前記検知条件配布サーバに備える前記第 2 の検知条件適用管理手段から、当該移動通信端末を識別する情

報に対応付けられた前記検知条件適用情報を取得する検知条件適用情報取得ステップと

を備え、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知条件適用情報取得手段によって取得される前記検知条件適用情報に基づいて、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合、または、前記検知条件データに含まれる前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項 3 2 ～ 4 6 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 5 0】 前記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる前記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、

前記第 2 の検知条件適用管理ステップにおいて、前記第 2 の検知条件適用管理手段は、前記複数の移動通信端末それぞれの管理者によって前記カテゴリごとに指定される前記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す前記カテゴリ情報とそれぞれの前記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納し、

前記検知条件適用情報取得ステップにおいて、前記検知条件適用情報取得手段は、当該移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納された前記検知条件適用情報を、これに対応付けられた前記カテゴリ情報と共に、前記検知条件配布サーバから取得し、

前記検知ステップにおいて、前記検知手段は、前記検知条件データに含まれる前記文字列を前記検知処理に適用するに際し、当該検知条件データに含まれる前記カテゴリ情報を参照し、前記検知条件適用情報取得手段によって取得される前記検知条件適用情報のうち、当該参照したカテゴリ情報に対応付けられた前記検知条件適用情報に基づいて、前記文字列の前記検知処理への適用が必須である場合、または、前記文字列の前記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の前記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を前記検知処理に適用する

ことを特徴とする請求項 4 9 に記載のメール検知方法。

【請求項 5 1】 前記移動通信端末に備える検知メール通知処理手段が、前記検知手段によって抽出される前記メールについて、当該メールに関する情報を、検知メール通知受付サーバに送信する検知メール通知ステップと、

前記検知メール通知受付サーバに備える検知メール受信手段が、前記検知メール通知処理手段によって送信される前記メールに関する情報を受信する検知メール受信ステップと、

前記検知メール通知受付サーバに備える通信料返還指示手段が、前記検知メール受信手段によって受信される前記メールに関する情報に基づいて、課金管理サーバに前記メールの通信料の減算処理を指示する指示情報を送信する通信料返還指示ステップと

を備えることを特徴とする請求項 3 2 ～ 5 0 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 5 2】 前記検知メール通知ステップにおいて、前記検知メール通知処理手段は、前記検知手段によって抽出される前記メールの内容が表示されずに削除された場合に限り、当該メールに関する情報を、前記検知メール通知受付サーバに送信することを特徴とする請求項 5 1 に記載のメール検知方法。

【請求項 5 3】 前記検知メール通知ステップにおいて、前記検知メール通知処理手段は、前記検知手段によって抽出される前記メールを所定の数に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、前記検知メール通知受付サーバに通知することを特徴とする請求項 5 1 または 5 2 に記載のメール検知方法。

【請求項 5 4】 前記検知メール通知ステップにおいて、前記検知メール通知処理手段は、前記検知手段によって抽出される前記メールを所定の期間に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、前記検知メール通知受付サーバに通知することを特徴とする請求項 5 1 または 5 2 に記載のメール検知方法。

【請求項 5 5】 前記検知メール通知手段が、前記メールに関する情報を前記検知メール通知受付サーバに通知することによって返還される前記メールの通信料を表示する返還料金表示ステップを備えることを特徴とする請求項 5 1 ～ 5 4 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 5 6】 前記メールに関する情報は、前記検知手段によって抽出さ

れる前記メールの件数であることを特徴とする請求項 51～55 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【請求項 57】 前記メールに関する情報は、前記検知手段によって抽出される前記メールの通信量であることを特徴とする請求項 51～55 のいずれか 1 項に記載のメール検知方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、移動通信端末に関し、特に特定のメールを抽出する機能を備えた移動通信端末に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、電子メール（本明細書においては、電子メールのことを「メール」と呼ぶ）の送受信機能を備える携帯電話等の移動通信端末が普及している。このような移動通信端末においては、受信するメールを格納する複数のフォルダを用意し、それぞれのフォルダごとに特定のメールアドレスを対応付けることを可能にしている。そして、受信するメールに含まれる発信者アドレスが、特定のメールアドレスと一致する場合に、その特定のメールアドレスと対応付けられたフォルダに、そのメールを自動的に振り分ける機能が備えられている。このような機能によって、例えば、迷惑メールや広告メールなどを格納するフォルダを用意しておき、そのフォルダに迷惑メールを送信する者や広告メールを送信する者の既知のメールアドレスをキーワードとして対応付けておくと、ユーザが必要とするメールと、迷惑メールや広告メールとを別個に管理することが自動的になされる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上述したような機能を備える従来の移動通信端末においては、ユーザがフォルダに対応付けるメールアドレスを設定する必要がある、この作業は手間のかかるものであった。また、上述したような迷惑メールや広告メール等を送信する者のメールアドレスは、時々刻々と変えられていくため、メールアドレスの

設定に更に手間を要するようになっていた。

【0004】

本発明は上記問題点を解決するためになされたもので、受信されるメールのうち特定のメールを抽出するためのメールアドレス等の文字列の設定に関し、利便性を高めた移動通信端末を提供する。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、本発明の移動通信端末は、メールサーバからメールを受信するメール受信手段と、検知条件配布サーバから文字列を含む検知条件データを取得して、検知条件記憶手段に記憶する検知条件取得手段と、上記メール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知条件記憶手段に記憶された上記検知条件データに含まれる上記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、当該メールを抽出する検知処理を行う検知手段とを備える。

【0006】

また、上記課題を解決するため、本発明のメール検知方法は、移動通信端末に受信されるメールのうち特定のメールを抽出するメール検知方法であって、上記移動通信端末に備える検知条件取得手段が、検知条件配布サーバから文字列を含む検知条件データを取得して、検知条件記憶手段に記憶する検知条件取得ステップと、上記移動通信端末に備えるメール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知条件記憶手段に記憶された上記検知条件データに含まれる上記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、上記移動通信端末に備える検知手段が、当該メールを抽出する検知処理を行う検知処理を行う検知ステップとを備えることを特徴とする。

【0007】

これらの発明によれば、検知条件取得手段が検知条件配布サーバから文字列を含む検知条件データをダウンロードして検知条件記憶手段に記憶する。この「文字列」は、メールを構成する題名、発信者アドレス、本文などから、特定のワードを抽出するためのキーワードである。そして、メール受信手段によって受信されるメールが、上記の検知条件データに含まれる文字列と合致する文字列を含む

場合に検知手段がそのメールを抽出する検知処理を行う。このように、検知条件配布サーバで管理される文字列を利用してメールの検知処理を行えるので、移動通信端末のユーザが文字列を個別に設定する必要がなく、その利便性を高めることが可能となる。

【0008】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、複数の上記文字列を含み、上記検知手段は、上記検知処理において、上記メール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知条件データに含まれる上記複数の文字列それぞれと合致する複数の文字列を含む条件を満たす場合に、当該メールを抽出すると好適である。

【0009】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、複数の上記文字列を含み、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記メール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知条件データに含まれる上記複数の文字列それぞれと合致する複数の文字列を含む条件を満たす場合に、当該メールを抽出することを特徴とすることが好適である。

【0010】

この発明によれば、検知条件データには複数の文字列が含まれる。そして、検知手段は、この検知条件データに含まれる複数の文字列それぞれに合致する複数の文字列を含むメールを抽出する。このように複数の文字列によってメールを抽出することによって、検知処理の精度を高めることができる。すなわち、一つの文字列によってメールを抽出する場合には、抽出する必要のないメールまでも抽出されるケースも生じるが、複数の文字列を用いることによって、このようなケースをより少なくできる。

【0011】

また、本発明の移動通信端末においては、ユーザによって入力される上記検知条件データを、上記検知条件記憶手段に追加登録する検知条件追加登録手段を備え、上記検知手段は、上記検知条件記憶手段に追加登録された上記検知条件データも含めて、上記検知処理を行うと好適である。

【0012】

また、本発明のメール検知方法においては、上記移動通信端末に備える検知条件追加登録手段が、ユーザによって入力される上記検知条件データを、上記検知条件記憶手段に追加登録する検知条件追加登録ステップを備え、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知条件記憶手段に追加登録された上記検知条件データも含めて、上記検知処理を行うことを特徴とすることが好適である。

【0013】

これらの発明によれば、検知条件追加登録手段が、ユーザによって入力される検知条件データを検知条件記憶手段に追加登録する。そして、検知手段が、このように追加登録された検知条件データも用いて、検知処理を行う。したがって、個々のユーザが抽出することを必要とするメールを抽出できるように、検知条件データを更に追加することが可能となる。

【0014】

また、本発明の移動通信端末においては、上記メール受信手段によって受信される複数の上記メールに関し、当該複数のメールをそれぞれ識別する情報を一覧表示する一覧表示手段を備え、上記一覧表示手段は、上記一覧表示に際して、上記検知手段によって抽出されるメールを識別する情報を、上記検知手段によって抽出されないメールと異なる態様で表示することを特徴とすることが好適である。

【0015】

また、本発明のメール検知方法においては、上記移動通信端末に備える一覧表示手段が、上記メール受信手段によって受信される複数の上記メールに関し、当該複数のメールをそれぞれ識別する情報を一覧表示する一覧表示ステップを備え、上記一覧表示ステップにおいて、上記一覧表示手段が、上記一覧表示に際して、上記検知手段によって抽出されるメールを識別する情報を、上記検知手段によって抽出されないメールと異なる態様で表示することを特徴とすることが好適である。

【0016】

これらの発明によれば、メール受信手段によって受信される複数のメールにつ

いて、それぞれを識別する情報（例えばメールの題名や発信者アドレスなど）を一覧表示する一覧表示手段を備える。そして、この一覧表示手段は、上記の検知手段によって抽出されるメールを識別する情報を表示するに際し、検知手段によって抽出されないメールと異なる態様で表示する。例えば、検知手段によって抽出されるメールを識別する情報を検知手段によって抽出されないメールと異なる色で表示したり、検知手段によって抽出されるメールを識別する情報に所定のシンボルを付加して表示する。これにより、ユーザは検知手段によって抽出されるメールを一覧表示において容易に認識することが可能となる。

【0017】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記一覧表示手段は、上記一覧表示に際して、上記検知手段によって抽出される上記メールを、当該メールに含まれる文字列と合致した上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記カテゴリを表す態様で表示することを特徴とすることが好適である。

【0018】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記一覧表示ステップにおいて、上記一覧表示手段が、上記一覧表示に際して、上記検知手段によって抽出される上記メールを、当該メールに含まれる文字列と合致した上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記カテゴリを表す態様で表示することを特徴とすることが好適である。

【0019】

これらの発明によれば、検知条件取得手段が、検知条件配布サーバから取得する検知条件データには、文字列と、この文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報が含まれる。ここで、この「カテゴリ」とは、「広告」、「アダルト」、「暴力」、「マンガ」など、その文字列によって抽出されるメールの種別を示す。そして、一覧表示手段は、その一覧表示において、検知手段によって抽出されるメールを、そのメールに含まれる文字列と合致した検知条件データに含まれる文字列の

カテゴリごとに、異なる態様で表示する。例えば、検知手段によって抽出されるメールを検知条件データに含まれる文字列のカテゴリごとに異なる色で表示したり、そのメールを識別する情報に検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを示す所定のシンボルを付加して表示する。これにより、ユーザは検知手段によって抽出されたメールを、抽出されなかったメールと区別して認識できるとともに、上記のように抽出されたメールの種別（例えば、上記したように、そのメールが「広告」に関するメールであることなど）を知ることができる。

【0020】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件取得手段は、ユーザによって入力されるカテゴリ情報を上記検知条件配布サーバに送信し、上記検知条件配布サーバによって送信される上記カテゴリ情報の示すカテゴリに該当する上記文字列を含む上記検知条件データを取得することを特徴とすることが好適である。

【0021】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件取得ステップにおいて、上記検知条件取得手段は、ユーザによって入力されるカテゴリ情報を上記検知条件配布サーバに送信し、上記検知条件配布サーバによって送信される上記カテゴリ情報の示すカテゴリに該当する上記文字列を含む上記検知条件データを取得することを特徴とすることが好適である。

【0022】

これらの発明によれば、検知条件取得手段は、検知条件データを取得する際に、ユーザによって入力されるカテゴリ情報を検知条件配布サーバに送信する。そして、検知条件配布サーバは移動通信端末から送信されるカテゴリ情報を受信して、そのカテゴリ情報を含む検知条件データをその移動通信端末に送信する。これにより、移動通信端末は、上記の文字列のカテゴリを選択して、検知条件データを取得することができる。

【0023】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件取得手段によって取得される上記検知条件データに含まれる上記文字列を上記検知処理へ適用するか否

かに関する選択情報を、ユーザによる選択に基づいて、上記文字列に対応付けて格納する検知条件選択管理手段を備え、上記検知手段は、上記検知条件データに含まれる上記文字列と対応付けられた上記選択情報に基づいて、当該文字列を上記検知処理に適用することが選択されている場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【 0 0 2 4 】

また、本発明のメール検知方法においては、上記移動通信端末に備える検知条件選択管理手段が、上記検知条件取得手段によって取得される上記検知条件データに含まれる上記文字列を上記検知処理へ適用するか否かに関する選択情報を、ユーザによる選択に基づいて、上記文字列に対応付けて格納する検知条件選択管理ステップを備え、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知条件データに含まれる上記文字列と対応付けられた上記選択情報に基づいて、当該文字列を上記検知処理に適用することが選択されている場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【 0 0 2 5 】

これらの発明によれば、検知条件選択管理手段が、上記した検知処理へ検知条件データに含まれる文字列を適用するか否かに関する選択情報をユーザによる選択に基づいて格納する。そして、検知手段は、上記の選択情報に基づいて、検知処理に適用することが選択されている文字列を、上記した検知処理に適用する。したがって、移動通信端末のユーザは、検知条件データを検知条件配布サーバから取得したあと、検知処理に必要な文字列のみを選択して適用することができる。

【 0 0 2 6 】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記検知条件選択管理手段は、ユーザによる上記カテゴリ情報と上記選択情報との指定に基づいて、上記カテゴリ情報を含む上記検知条件データに含まれる上記文字列に対応付けて、上記選択情報を格納することを特徴とすることが好適である。

【 0 0 2 7 】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記検知条件管理ステップにおいて、上記検知条件選択管理手段は、ユーザによる上記カテゴリ情報と上記選択情報との指定に基づいて、上記カテゴリ情報を含む上記検知条件データに含まれる上記文字列に対応付けて、上記選択情報を格納することを特徴とすることが好適である。

【0028】

これらの発明によれば、移動通信端末のユーザは、上記の選択情報を検知条件データに含まれる文字列のカテゴリごとに設定することができる。したがって、上記した検知処理によって抽出することが必要な種別のメール（例えば、「広告」の種別に属するメール）を検知可能な文字列のみを、検知処理に適用することができる。

【0029】

また、本発明の移動通信端末においては、上記メール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知手段によって抽出された場合に、当該メールを削除する検知メール削除手段を備えることを特徴とすることが好適である。

【0030】

また、本発明のメール検知方法においては、上記メール受信手段によって受信される上記メールが上記検知手段によって抽出された場合に、上記移動通信端末に備える検知メール削除手段が、当該メールを削除する検知メール削除ステップを備えることを特徴とすることが好適である。

【0031】

これらの発明によれば、検知手段によってメールが抽出されると、検知メール削除手段がそのメールを削除するので、そのメールをユーザが閲覧することなく、廃棄できる。

【0032】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知手段によって抽出される上記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削

除手段を備えることを特徴とすることが好適である。

【0033】

また、本発明のメール検知方法においては、上記移動通信端末に備える検知メール選択削除手段が、上記検知手段によって抽出される上記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除ステップを備えることを特徴とすることが好適である。

【0034】

これらの発明によれば、検知メール選択削除手段が、検知手段によって抽出されるメールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行い、この表示に応じてユーザが削除することの選択を行うと、そのメールを削除する。このように、検知メール選択削除手段を備えることによって、ユーザは検知手段が抽出したメールを認識することができると共に、削除の必要がある場合にのみ、そのメールを削除することができる。

【0035】

また、本発明の移動通信端末においては、上記メール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知手段によって抽出された場合に、当該メールを削除する検知メール削除手段と、上記検知手段によって抽出される上記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除手段と、上記検知手段によって抽出される上記メールを、上記検知メール削除手段によって処理するか、上記検知メール選択削除手段によって処理するかに関する振分け処理に関する情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第1の検知メール処理管理手段とを備え、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、上記第1の検知メール処理管理手段によって格納された上記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を上記検知メール削除手段または上記検知メール選択削除手段に振分け、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振

分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0036】

また、本発明のメール検知方法においては、上記メール受信手段によって受信される上記メールが上記検知手段によって抽出された場合に、上記移動通信端末に備える検知メール削除手段が、当該メールを削除する検知メール削除ステップと、上記移動通信端末に備える検知メール選択削除手段が、上記検知手段によって抽出される上記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除ステップと、上記移動通信端末に備える第1の検知メール処理管理手段が、上記検知手段によって抽出される上記メールを、上記検知メール削除手段によって処理するか、上記検知メール選択削除手段によって処理するかに関する振分け処理に関する情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第1の検知メール処理管理ステップとを備え、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、上記第1の検知メール処理管理手段によって格納される上記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を上記検知メール削除手段または上記検知メール選択削除手段に振分け、上記検知メール削除ステップにおいて、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除ステップにおいて、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0037】

これらの発明によれば、第1の検知メール処理管理手段が、検知手段によって抽出されるメールを、上記の検知メール削除手段によって処理するか、または、上記の検知メール選択削除手段によって処理するかに関する検知メールの振分け

処理に関する情報を、移動通信端末の管理者による指定に基づいて格納する。そして、検知手段は、上記の振分け処理に関する情報に基づいて、検知処理によって抽出したメールの処理を検知メール削除手段、または検知メール選択削除手段に振分ける。ここで、上記の管理者とは、移動通信端末の設定を管理するものであり、例えば、移動通信端末のユーザが子供である場合に、その親が管理者として移動通信端末の設定を管理する。これにより、ユーザの利用する移動通信端末において、検知手段によって抽出されるメールが自動的に削除されるか、そのメールを削除するか否かの選択をユーザに認めるかを、管理者が設定できる。

【0038】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第1の検知メール処理管理手段は、当該移動通信端末へ上記管理者によって上記カテゴリごとに入力される上記振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報に対応付けて格納し、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、当該メールに含まれる文字列と合致した上記文字列を含む上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて上記第1の検知メール処理管理手段によって格納された上記振分け処理に関する情報に基づいて、上記検知メール削除手段、または、上記検知メール選択削除手段に当該メールの処理を振分け、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0039】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第1の検知メール処理管理ステップにおいて、上記第1の検知メール処理管理手段は、当該移動通信端末へ上記管理者によって上記カテゴリごとに入力される上記

振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報に対応付けて格納し、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、当該メールに含まれる文字列と合致した上記文字列を含む上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて上記第1の検知メール処理管理手段によって格納された上記振分け処理に関する情報に基づいて、上記検知メール削除手段、または、上記検知メール選択削除手段に当該メールの処理を振分け、上記検知メール削除ステップにおいて、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除ステップにおいて、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0040】

これらの発明によれば、上記した検知メール処理管理手段は、上記の振分け処理に関する情報を、移動通信端末の管理者によって指定されるカテゴリごとに格納する。したがって、検知手段によって抽出されるメールに含まれる文字列と合致する検知条件データに含まれる文字列のカテゴリによって、そのメールを自動的に削除するか、ユーザに削除の選択を促す表示を行うかを振分けることができる。例えば、「広告」のカテゴリに含まれる文字列に合致するメールに関しては、削除の選択を促す表示をし、「アダルト」のカテゴリに含まれる文字列に合致するメールに関しては自動的に削除するようにするなど、管理者が行う移動通信端末の運用の利便性を高めることができる。

【0041】

また、本発明の移動通信端末においては、上記メール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知手段によって抽出された場合に、当該メールを削除する検知メール削除手段と、上記検知手段によって抽出される上記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除手段と、上記

検知手段によって抽出される上記メールを、上記検知メール削除手段によって処理するか、上記検知メール選択削除手段によって処理するかに関する振分け処理に関する情報を、上記検知条件配布サーバから取得する検知メール処理情報取得手段とを備え、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、上記検知メール処理情報取得手段によって取得される上記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を上記検知メール削除手段または上記検知メール選択削除手段に振分け、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0042】

また、本発明の検知条件配布サーバは、移动通信端末によって受信される特定のメールを抽出するための文字列を含む検知条件データを管理する検知条件配布サーバにおいて、上記検知条件データを取得する複数の上記移动通信端末それぞれによって受信されるメールが、当該検知条件データに含まれる上記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、当該複数の移动通信端末それぞれにおいて当該メールが自動的に削除されるか、ユーザによる削除の選択を可能とするかに関する振分け処理に関する情報を、上記複数の移动通信端末それぞれの管理者による指定に基づいて、それぞれの上記移动通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第2の検知メール処理管理手段を備えることを特徴としている。

【0043】

また、本発明のメール検知方法においては、検知条件配布サーバに備える第2の検知メール処理管理手段が、上記検知条件データを取得する複数の上記移动通信端末それぞれによって受信されるメールが、当該検知条件データに含まれる上記文字列に合致する文字列を含む条件を満たす場合に、当該複数の移动通信端末それぞれにおいて当該メールが自動的に削除されるか、ユーザによる削除の選択を可能とするかに関する振分け処理に関する情報を、上記複数の移动通信端末そ

それぞれの管理者による指定に基づいて、それぞれの上記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第2の検知メール処理管理ステップと、上記移動通信端末に備える検知メール処理情報取得手段が、上記検知条件配布サーバに備える上記第2の検知メール処理管理手段から、当該移動通信端末を識別する情報に対応付けられた上記振分け処理に関する情報を取得する検知メール処理情報取得ステップと、上記メール受信手段によって受信される上記メールが、上記検知手段によって抽出された場合に、上記移動通信端末に備える検知メール削除手段が、当該メールを削除する検知メール削除ステップと、上記移動通信端末に備える検知メール選択削除手段が、上記検知手段によって抽出される上記メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除する検知メール選択削除ステップとを備え、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、上記検知メール処理情報取得手段によって取得される上記振分け処理に関する情報に基づいて、当該メールの処理を上記検知メール削除手段または上記検知メール選択削除手段に振分け、上記検知メール削除ステップにおいて、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除ステップにおいて、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0044】

これらの発明によれば、移動通信端末に備える検知手段によって、検知条件データに含まれる文字列に合致するメールが抽出された場合に、そのメールを上記の検知メール削除手段によって処理するか、または、上記の検知メール選択削除手段によって処理するかに関する検知メールの振分け処理に関する情報を、移動通信端末の管理者による指定に基づいて、検知条件配布サーバに備える第2の検知メール処理管理手段が、移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する。そして、移動通信端末に備える検知メール処理情報取得手段が、上記の第2の検

知メール処理管理手段から、その移動通信端末に対して格納された上記の振分け処理に関する情報を取得する。この振分け処理に関する情報に基づいて、検知手段は上記の検知処理によってメールが抽出された場合に、そのメールの処理を検知メール削除手段または検知メール選択削除手段に振分ける。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末において、その管理者たる親が検知手段によって抽出されるメールが必ず削除されるようにしたり、或いは、子供にその削除の選択を認めるようにしたりする設定を検知条件配布サーバに登録して、この設定が取得される移動通信端末において抽出されるメールの処理をコントロールできる。

【0045】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記検知メール処理情報取得手段は、上記カテゴリごとに上記カテゴリ情報に対応付けて格納された上記振分け処理に関する情報を、上記検知条件配布サーバから取得し、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、当該メールに含まれる文字列と合致した上記文字列を含む上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、上記検知メール処理情報取得手段によって取得される上記振分け処理に関する情報のうち、当該参照したカテゴリ情報に対応付けられた上記振分け処理に関する情報に基づいて、上記検知メール削除手段、または、上記検知メール選択削除手段に当該抽出されたメールの処理を振分け、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0046】

また、本発明の検知条件配布サーバにおいては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第2の検知メール処理管理手段は、上記複数の移動通信端末それぞれの管理者

よって上記カテゴリごとに指定される上記振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報とそれぞれの上記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納することを特徴とすることが好適である。

【0047】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第2の検知メール処理管理ステップにおいて、上記第2の検知メール処理管理手段は、上記複数の移動通信端末それぞれの管理者によって上記カテゴリごとに指定される上記振分け処理に関する情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報とそれぞれの上記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納し、上記検知メール処理情報取得ステップにおいて、上記移動通信端末に備える上記検知メール処理情報取得手段は、当該移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納された上記振分け処理に関する情報を、これに対応付けられた上記カテゴリ情報と共に上記検知条件配布サーバから取得し、上記検知手段は、上記検知処理によって上記メールを抽出した場合に、当該メールに含まれる文字列と合致した上記文字列を含む上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、上記検知メール処理情報取得手段によって取得される上記振分け処理に関する情報のうち、当該参照した上記カテゴリ情報に対応付けられた上記振分け処理に関する情報に基づいて、上記検知メール削除手段、または、上記検知メール選択削除手段に当該抽出されたメールの処理を振分け、上記検知メール削除ステップにおいて、上記検知メール削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除し、上記検知メール選択削除ステップにおいて、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって上記メールが振分けられた場合に、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うとともに、当該表示に応じた上記ユーザの選択に基づいて、当該メールを削除することを特徴とすることが好適である。

【0048】

これらの発明によれば、検知条件配布サーバに備える第2の検知メール処理管理手段が、複数の移動通信端末それぞれの管理者によってカテゴリごとに指定さ

れる上記の振分け処理に関する情報を、それぞれのカテゴリを示すカテゴリ情報と複数の移動通信端末それぞれを識別する情報とに対応付けて格納する。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末において、その管理者たる親が検知手段によって抽出されるメールが必ず削除されるようにしたり、或いは、子供にその削除の選択を認めるようにしたりする設定を、検知条件データに含まれる文字列のカテゴリごとに設定して、検知条件配布サーバに登録することができる。より具体的に一例を示せば、「広告」のカテゴリに含まれる文字列に合致する文字列を含むメールに関しては、削除の選択を促す表示をし、「アダルト」のカテゴリに含まれる文字列に合致する文字列を含むメールに関しては自動的に削除するようにするなどの設定を、検知条件配布サーバに設定することが可能となる。

【 0 0 4 9 】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記検知メール選択削除手段は、上記検知手段によって抽出される上記メールについて、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うに際し、当該メールに含まれる文字列に合致した上記文字列を含む上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報の示す上記カテゴリを表す態様で表示することを特徴とすることが好適である。

【 0 0 5 0 】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記検知メール選択削除ステップにおいて、上記検知メール選択削除手段が、上記検知手段によって抽出される上記メールについて、当該メールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行うに際し、当該メールに含まれる文字列に合致した上記文字列を含む上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報の示す上記カテゴリを表す態様で表示することを特徴とすることが好適である。

【 0 0 5 1 】

これらの発明によれば、検知メール選択削除手段が、上述のように、検知手段

によって抽出されるメールを削除するか否かに関する選択をユーザに促す表示を行う際に、そのメールに含まれる文字列と合致した検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを表す態様で表示する。例えば、検知手段によって抽出されるメールを削除するか否かに関する選択をユーザに促す表示を行う際に、カテゴリごとに異なるシンボルを同時に表示したり、あるいは、カテゴリごとに異なる色で表示する等の方法を用いることができる。したがって、ユーザは検知手段によって抽出されるメールを、削除するか否かに関する選択を行う際に、そのメールがどのカテゴリの文字列によって抽出されたかを知ることができる。

【0052】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件取得手段によって取得される上記検知条件データに含まれる上記文字列の、上記検知手段による上記検知処理への適用を必須とするか、その適用をユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第1の検知条件適用管理手段を備え、上記検知手段は、上記第1の検知条件適用管理手段によって格納される上記検知条件適用情報に基づいて、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が必須である場合、または、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0053】

また、本発明のメール検知方法においては、上記移動通信端末に備える第1の検知条件適用管理手段が、上記検知条件取得手段によって取得される上記検知条件データに含まれる上記文字列の、上記検知手段による上記検知処理への適用を必須とするか、その適用をユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、当該移動通信端末への管理者による入力に基づいて格納する第1の検知条件適用管理ステップを備え、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記第1の検知条件適用管理手段によって格納される上記検知条件適用情報に基づいて、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が必

須である場合、または、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0054】

これらの発明によれば、第1の検知条件適用管理手段が、検知条件取得手段によって取得される検知条件データに含まれる文字列について、その適用を必須とするか、適用の要否をユーザによる選択に基づいて選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、移動通信端末の管理者による指定に基づいて格納する。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末における上記の検知処理に、上記の文字列の適用を必須とするよう設定したり、あるいは、子供にその適用の選択を認めるように設定したりすることが可能となる。

【0055】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第1の検知条件適用管理手段は、当該移動通信端末へ上記管理者によって上記カテゴリごとに入力される上記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報に対応付けて格納し、上記検知手段は、上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて上記第1の検知条件適用管理手段によって格納された上記検知条件適用情報に基づいて、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が必須である場合、または、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0056】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第1の検知条件適用管理ステップにおいて、上記第1の検知条件適用管理手段は、

当該移動通信端末へ上記管理者によって上記カテゴリごとに入力される上記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報に対応付けて格納し、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、当該参照したカテゴリ情報に対応付けて上記第1の検知条件適用管理手段によって格納された上記検知条件適用情報に基づいて、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が必須である場合、または、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0057】

これらの発明によれば、第1の検知条件適用管理手段は、上記の検知条件適用情報を、移動通信端末の管理者によって指定されるカテゴリごとに設定する。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末における上記の検知処理に、その親が上記の文字列のカテゴリごとに、その適用を必須とするよう設定したり、あるいは、子供にその適用の選択を認めるように設定したりすることが可能となる。より詳細に一例を示せば、「広告」のカテゴリに属する文字列は、移動通信端末を利用する子供に検知処理への適用を選択可能にしたり、「アダルト」のカテゴリに属する文字列は、検知処理に必ず適用されるように設定したりすることが可能となる。

【0058】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件取得手段によって取得される上記検知条件データに含まれる上記文字列の、上記検知手段による上記検知処理への適用を必須とするか、その適用をユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、上記検知条件配布サーバから取得する検知条件適用情報取得手段を備え、上記検知手段は、上記検知条件適用情報取得手段によって取得される上記検知条件適用情報に基づいて、上記文字列の上記検知処理への適用が必須である場合、または、上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場

合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0059】

また、本発明の検知条件配布サーバにおいては、上記検知条件データを取得する複数の上記移動通信端末によってそれぞれ受信される複数のメールのうち、上記特定のメールを抽出するために上記検知条件データに含まれる上記文字列の適用を必須とするか、その適用をそれぞれの上記移動通信端末のユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、それぞれの上記移動通信端末の管理者による指定に基づいて、それぞれの上記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第2の検知条件適用管理手段を備えることを特徴とすることが好適である。

【0060】

また、本発明のメール検知方法においては、検知条件配布サーバに備える第2の検知条件適用管理手段が、上記検知条件データを取得する複数の上記移動通信端末によってそれぞれ受信される複数のメールのうち、上記特定のメールを抽出するために上記検知条件データに含まれる上記文字列の適用を必須とするか、その適用をそれぞれの上記移動通信端末のユーザによって選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、それぞれの上記移動通信端末の管理者による指定に基づいて、それぞれの上記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する第2の検知条件適用管理ステップと、上記移動通信端末に備える検知条件適用管理手段が、上記検知条件配布サーバに備える上記第2の検知条件適用管理手段から、当該移動通信端末を識別する情報に対応付けられた上記検知条件適用情報を取得する検知条件適用情報取得ステップとを備え、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知条件適用情報取得手段によって取得される上記検知条件適用情報に基づいて、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が必須である場合、または、上記検知条件データに含まれる上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0061】

これらの発明によれば、検知条件配布サーバに備える第2の検知条件適用管理手段が、移動通信端末に備える検知条件取得手段によって取得される検知条件データに含まれる文字列について、その適用を必須とするか、適用の可否をユーザが選択することを可能とするかに関する検知条件適用情報を、移動通信端末の管理者による指定に基づいて、移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納する。そして、移動通信端末に備える検知条件適用情報取得手段が、第2の検知条件適用管理手段からその移動通信端末に対して格納されている上記の検知条件適用情報を取得する。そして、移動通信端末に備える検知手段は、その検知条件適用情報に基づいて、上記の文字列の検知処理への適用の可否を判断して、上述した検知処理を行う。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末における検知処理に、上記の文字列の適用を必須とするよう設定したり、あるいは、子供にその適用の選択を認めるようにする設定を、その親が検知条件配布サーバに登録することが可能となる。

【0062】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記検知条件適用情報取得手段は、上記カテゴリごとに上記カテゴリ情報に対応付けて格納された上記検知条件適用情報を、上記検知条件配布サーバから取得し、上記検知手段は、上記検知条件データに含まれる上記文字列を上記検知処理に適用するに際し、当該検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、上記検知条件適用情報取得手段によって取得される上記検知条件適用情報のうち、当該参照したカテゴリ情報に対応付けられた上記検知条件適用情報に基づいて、上記文字列の上記検知処理への適用が必須である場合、または、上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0063】

また、本発明の検知条件配布サーバにおいては、上記検知条件データは、当該

検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第2の検知条件適用管理手段は、上記複数の移動通信端末それぞれの管理者によって上記カテゴリごとに指定される上記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報とそれぞれの上記移動通信端末を識別する情報に対応付けて管理することを特徴とすることが好適である。

【0064】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知条件データは、当該検知条件データに含まれる上記文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、上記第2の検知条件適用管理ステップにおいて、上記第2の検知条件適用管理手段は、上記複数の移動通信端末それぞれの管理者によって上記カテゴリごとに指定される上記検知条件適用情報を、当該カテゴリそれぞれを示す上記カテゴリ情報とそれぞれの上記移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納し、上記検知条件適用情報取得ステップにおいて、上記検知条件適用情報取得手段は、当該移動通信端末を識別する情報に対応付けて格納された上記検知条件適用情報を、これに対応付けられた上記カテゴリ情報と共に、上記検知条件配布サーバから取得し、上記検知ステップにおいて、上記検知手段は、上記検知条件データに含まれる上記文字列を上記検知処理に適用するに際し、当該検知条件データに含まれる上記カテゴリ情報を参照し、上記検知条件適用情報取得手段によって取得される上記検知条件適用情報のうち、当該参照したカテゴリ情報に対応付けられた上記検知条件適用情報に基づいて、上記文字列の上記検知処理への適用が必須である場合、または、上記文字列の上記検知処理への適用が選択自由であり、かつ、ユーザによって当該文字列の上記検知処理への適用が選択された場合に、当該文字列を上記検知処理に適用することを特徴とすることが好適である。

【0065】

これらの発明によれば、検知条件配布サーバに備える第2の検知条件適用情報管理手段が、移動通信端末の管理者によってカテゴリごとに指定される上記の検知条件適用情報を、それぞれのカテゴリを示すカテゴリ情報と移動通信端末を識別する情報とに対応付けて格納する。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末における検知処理に、上記の文字列の適用を必須とするよう設定した

り、あるいは、子供にその適用の選択を認めるようにする設定を、その親がカテゴリごとに、検知条件配布サーバに登録することができる。より具体的に一例を示せば、「広告」のカテゴリに含まれる文字列については、その文字列の適用の可否を子供が選択することを認めたり、「アダルト」のカテゴリに含まれる文字列については、その適用を必須にする等の設定を、検知条件配布サーバに登録することが可能となる。

【0066】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知手段によって抽出される上記メールについて、当該メールに関する情報を、検知メール通知受付サーバに送信する検知メール通知処理手段を備えることを特徴とすることが好適である。

【0067】

また、本発明の検知メール通知受付サーバは、移動通信端末によって送信される、特定のメールを検出するための文字列に合致する文字列を含むメールに関する情報を受信する検知メール受信手段と、上記検知メール受信手段によって受信される上記メールに関する情報に基づいて、課金管理サーバに上記メールの通信料の減算処理を指示する指示情報を送信する通信料返還指示手段とを備える。

【0068】

また、本発明のメール検知方法においては、上記移動通信端末に備える検知メール通知処理手段が、上記検知手段によって抽出される上記メールについて、当該メールに関する情報を、検知メール通知受付サーバに送信する検知メール通知ステップと、上記検知メール通知受付サーバに備える検知メール受信手段が、上記検知メール通知処理手段によって送信される上記メールに関する情報を受信する検知メール受信ステップと、上記検知メール通知受付サーバに備える通信料返還指示手段が、上記検知メール受信手段によって受信される上記メールに関する情報に基づいて、課金管理サーバに上記メールの通信料の減算処理を指示する指示情報を送信する通信料返還指示ステップとを備えることを特徴とすることが好適である。

【0069】

これらの発明によれば、移動通信端末に備える検知メール通知処理手段が、検

知手段によって抽出されるメールに関する情報を検知メール通知受付サーバに送信する。そして、検知メール通知受付サーバにおいて検知メール受信手段が、上記のメールに関する情報を受信し、このメールに関する情報に基づいて、通信料返還指示手段が課金管理サーバに上記のメールに対する通信料の減額処理を指示する指示情報を送信する。これによって、移動通信端末によって抽出されたメールについて、その通信料の返還を行うことができる。より具体的に一例を示せば、迷惑メールなどが検知手段によって抽出された場合に、検知メール通知処理手段が、検知メール通知受付サーバにその迷惑メールに関する情報を送信すると、その通信料が課金管理サーバから返還されるようにすることができる。

【 0 0 7 0 】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知メール通知処理手段は、上記検知手段によって抽出される上記メールの内容が表示されずに削除された場合に限り、当該メールに関する情報を、上記検知メール通知受付サーバに送信することを特徴とすることが好適である。

【 0 0 7 1 】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知メール通知ステップにおいて、上記検知メール通知処理手段は、上記検知手段によって抽出される上記メールの内容が表示されずに削除された場合に限り、当該メールに関する情報を、上記検知メール通知受付サーバに送信することを特徴とすることが好適である。

【 0 0 7 2 】

これらの発明によれば、検知メール通知処理手段は、ユーザが検知手段によって抽出されるメールを閲覧せずに削除した場合に限り、そのメールに関する情報を検知メール通知受付サーバに送信する。これにより、検知手段によって抽出されたにも関わらず、ユーザが閲覧したメールについては、課金管理サーバから通信料の返還を行うことを防止できる。

【 0 0 7 3 】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知メール通知処理手段は、上記検知手段によって抽出される上記メールを所定の数に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、上記検知メール通知受付サーバに通知することを特

徴とすることが好適である。

【0074】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知メール通知ステップにおいて、上記検知メール通知処理手段は、上記検知手段によって抽出される上記メールを所定の数に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、上記検知メール通知受付サーバに通知することを特徴とすることが好適である。

【0075】

これらの発明によれば、検知メール通知処理手段は、上記の検知手段によって抽出されるメールを所定の数に達するまで蓄積した後、メール通知受付サーバに送信する。これにより、検知手段によってメールが抽出される度に、その情報を送信することがなくなるので、通信トラフィックを低減できると共に、ユーザの通信料負担の低減も図ることができる。

【0076】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知メール通知処理手段は、上記検知手段によって抽出される上記メールを所定の期間に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、上記検知メール通知受付サーバに通知するようにしても良い。

【0077】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知メール通知ステップにおいて、上記検知メール通知処理手段は、上記検知手段によって抽出される上記メールを所定の期間に達するまで蓄積した後、当該メールに関する情報を、上記検知メール通知受付サーバに通知するようにしても良い。

【0078】

これらの発明によれば、検知メール通知処理手段は、上記の検知手段によって抽出されるメールを所定の期間に達するまで蓄積した後、メール通知受付サーバに送信する。これにより、検知手段によってメールが抽出される度に、その情報を送信することがなくなるので、通信トラフィックを低減できると共に、ユーザの通信料負担の低減も図ることができる。

【0079】

また、本発明の移動通信端末においては、上記検知メール通知処理手段は、上記メールに関する情報を上記検知メール通知受付サーバに通知することによって返還される当該メールの通信料を表示することを特徴とすることが好適である。

【0080】

また、本発明のメール検知方法においては、上記検知メール通知手段が、上記メールに関する情報を上記検知メール通知受付サーバに通知することによって返還される上記メールの通信料を表示する返還料金表示ステップを備えることを特徴とすることが好適である。

【0081】

これらの発明によれば、検知メール通知処理手段が検知手段によって抽出されたメールに関する情報を検知メール通知受付サーバに送信することによって、課金管理サーバから返還される通信料を算出して、その額を表示する。これにより、ユーザは予め返還される通信料の額を知ることができる。

【0082】

また、本発明の移動通信端末においては、上記メールに関する情報は、上記検知手段によって抽出される上記メールの件数であることを特徴としても良い。

【0083】

また、本発明のメール検知方法においては、上記メールに関する情報は、上記検知手段によって抽出される上記メールの件数であることを特徴としても良い。

【0084】

これらの発明によれば、検知メール通知処理手段が、検知手段によって抽出されるメールに関する情報として、その件数を送信する。これにより、検知メール通知受付サーバが、その件数に基づく通信料を算出して、この通信料の減算処理を課金管理サーバに指示する結果、課金管理サーバから上記の移動通信端末に通信料の返還を行うことができる。

【0085】

また、本発明の移動通信端末においては、上記メールに関する情報は、上記検知手段によって抽出される上記メールの通信量であることを特徴としても良い。

【0086】

また、本発明のメール検知方法においては、上記メールに関する情報は、上記検知手段によって抽出される上記メールの通信量であることを特徴としても良い。

【0087】

これらの発明によれば、検知メール通知処理手段が、検知手段によって抽出されるメールに関する情報として、その通信量、例えばパケット数などを送信する。これにより、検知メール通知受付サーバが、その通信量に基づく通信料を算出して、この通信料の減算処理を課金管理サーバに指示する結果、課金管理サーバから上記の移動通信端末に通信料の返還を行うことができる。

【0088】

【発明の実施の形態】

本発明の実施形態にかかるメール検知システム1について添付の図面を参照して説明する。図1は本実施形態にかかるメール検知システム1を説明する図である。本実施形態にかかるメール検知システム1は、複数の移動通信端末10（図1においては、一つだけ図示）と、メールサーバ40と、検知条件配布サーバ50と、新規パターン受付サーバ60と、検知メール通知受付サーバ70と、課金管理サーバ80とを備えて構成される。そして、移動通信端末10と、メールサーバ40と、検知条件配布サーバ50と、新規パターン受付サーバ60と、検知メール通知受付サーバ70と、課金管理サーバ80が、移動通信網90に接続する。なお、図1では、検知条件配布サーバ50、新規パターン受付サーバ60、検知メール通知受付サーバ70はそれぞれ、個別のサーバとして示されているが、一つのサーバにこれらのサーバが行う機能をもたせても良い。以下、移動通信端末10と、メールサーバ40と、検知条件配布サーバ50と、新規パターン受付サーバ60と、検知メール通知受付サーバ70と、課金管理サーバ80のそれぞれについて、詳細に説明する。

【0089】

まず、検知条件配布サーバ50について説明する。検知条件配布サーバ50は、移動通信端末10へ配布する複数の検知条件データを管理する。この検知条件配布サーバ50は、物理的には、CPU（中央処理装置）、メモリなどの記憶装

置、ハードディスクなどの格納装置、ディスプレイなどの表示装置、キーボードなどの入力装置、検知条件データの送信などに用いられる通信装置を備える。

【0090】

次に、検知条件配布サーバ50の機能的な構成について説明する。図7は検知条件配布サーバ50の機能的な構成を示すブロック図である。図7に示すように、検知条件配布サーバ50は機能的には、検知条件格納部51、検知条件取得要求処理部52、検知条件管理部（第2の検知メール処理管理手段、第2の検知条件適用管理手段）53、新規検知条件受信部54を備える。以下、これらの機能的な構成要素について詳細に説明する。

【0091】

検知条件格納部51は、上記した複数の検知条件データが格納されたデータベースである。この検知条件格納部51に格納された検知条件データについて、図8を参照して説明する。図8は、検知条件格納部51における検知条件データの格納形式を説明する図である。図8に示す一行のデータが検知条件データであり、このような検知条件データが複数、検知条件格納部51に格納されている。そして、これらの検知条件データはそれぞれ、文字列と、カテゴリ情報を含む。以下、これらの情報について説明する。

【0092】

まず、検知条件データに含まれる文字列は、移動通信端末10で行われるメールの検知処理に使用されるキーワードであって、このキーワードに合致する情報を含むメールが移動通信端末10で抽出される。図8において「広告」「お知らせ」などが、そのキーワードたる文字列である。また、この文字列はそれぞれのカテゴリを表すカテゴリ情報に対応付けられている。このカテゴリ情報は、これに対応付けられた文字列に合致する文字列を含むメールの種別を表す。すなわち、「広告」のカテゴリに属す「広告」「お知らせ」などの文字列に合致して抽出されるメールは、その種別が「広告」に属し、「アダルト」のカテゴリに属す「妖艶」「人妻」などの文字列に合致して抽出されるメールは、「アダルト」の種別に属す。なお、カテゴリ情報としては、その他に、「暴力」などが存在する。

【0093】

図 2 に戻って、検知条件管理部 5 3 は、複数の移動通信端末 1 0 それぞれの管理者によって指定されるカテゴリ情報と、振分け処理情報と、検知条件適用情報とに基づいて、移動通信端末 1 0 ごとに、振分け処理情報と、検知条件適用情報とをカテゴリ情報に対応付けて、検知条件格納部 5 1 に格納して管理する。そして、このようにそれぞれの移動通信端末 1 0 の管理者によって、上記のカテゴリ情報と、振分け処理情報と、検知条件適用情報が指定された場合に、これらの情報がそれぞれの管理者が管理する移動通信端末 1 0 に送信される。ここで、検知条件格納部 5 1 に格納されたこれらの情報の格納形式を示す。図 9 に示すように、検知条件格納部 5 1 には、上記した検知条件データに加えて、さらに移動通信端末 1 0 ごと（図 9 においては、端末 A、B・・・N、それぞれが、複数のユーザがそれぞれ所有する移動通信端末 1 0 を表す）にカテゴリ情報に対応付けて格納された振分け処理情報と、検知条件適用情報が格納されている。ここで、振分け処理情報は、それぞれの移動通信端末 1 0 に検知条件データがダウンロードされ、その検知条件データに含まれる文字列と合致する文字列を含むメールが移動通信端末 1 0 で抽出された場合に、この振分け処理情報が「1」の場合は、そのメールが自動的に削除される。また、振分け処理情報が「2」の場合は、ユーザに削除するか否かの選択を促す表示を行う。また、検知条件適用情報は、それぞれの移動通信端末 1 0 に、検知条件データがダウンロードされた場合に、移動通信端末 1 0 におけるメールの検知処理に、その検知条件データに含まれる文字列の適用を、必須とするか否かが設定された情報であり、「1」の場合は、適用が必須であり、「2」の場合は、その文字列の適用の可否を移動通信端末 1 0 のユーザが設定できる。これら振分け処理情報や検知条件適用情報は、例えば移動通信端末 1 0 のユーザとして、子供に移動通信端末 1 0 を利用させる場合に、その管理者たる親が、移動通信端末 1 0 にダウンロードされる検知条件データに含まれる文字列の適用の有無や、その文字列によって抽出されるメールが自動的に削除されるように設定する場合に用いられる。

【 0 0 9 4 】

検知条件取得要求処理部 5 2 は、移動通信端末 1 0 からの検知条件データの取得処理要求に応じて、検知条件格納部 5 1 から検知条件データを取り出して、移

動通信端末 10 に送信する。このとき、移動通信端末 10 からカテゴリ情報と共に検知条件取得要求が送信された場合には、そのカテゴリ情報に対応付けられた文字列を含む検知条件データを移動通信端末 10 に送信する。

【0095】

新規検知条件受信部 54 は、新規パターン受付サーバ 60 から送信される新たな文字列を受信し、この文字列を含めた検知条件データを検知条件格納部 51 に格納する。なお、新規パターン受付サーバ 60 の詳細については後述する。

【0096】

次に、移動通信端末 10 について説明する。移動通信端末 10 は、携帯電話や携帯情報端末などの、メールの送受信が可能な情報端末であって、CPU（中央処理装置）、メモリなどの記憶装置、メールの送受信に用いられる通信装置、ボタンなどの入力装置、ディスプレイなどの表示装置等を備える。

【0097】

次に、この移動通信端末 10 の機能的な構成について説明する。図 2 は、移動通信端末 10 の機能的な構成を示すブロック図である。図 2 に示すように、移動通信端末 10 は、メール受信部（メール受信手段）11、検知条件取得部（検知条件取得手段）12、検知条件カスタマイズ部（検知条件追加登録手段）13、検知条件管理部（検知メール処理情報取得手段、検知条件適用情報取得手段、検知条件選択管理手段）14、検知条件記憶部（検知条件記憶手段）15、検知部（検知手段）16、メール格納部 17、検知メール削除部（検知メール削除手段）18、検知メール選択削除部（検知メール選択削除手段）19、一覧表示部（一覧表示手段）20、メール表示部 21、検知メール通知処理部（検知メール通知処理手段）22、未検知メール通知処理部 23 を備えて構成される。

【0098】

メール受信部 11 は、メール発信者から移動通信端末 10 宛てに送信されるメールをメールサーバ 40 から受信する。そして、検知部 16 に受信したメールを出力する。

【0099】

検知条件取得部 12 は、検知条件配布サーバ 50 から検知条件データを取得す

る。すなわち、検知条件配布サーバ50に検知条件データを取得する要求を送信し、この送信に基づいて検知条件配布サーバ50から送信される検知条件データを受信する。そして、取得した検知条件データを検知条件記憶部15に格納する。なお、検知条件取得部12は、検知条件配布サーバ50から検知条件データを取得する処理を、定期的に行い、更にユーザの指示があった場合にも行う。また、ユーザによってカテゴリ情報が指定された場合には、検知条件配布サーバ50に検知条件データを取得する要求を送信する際に、このカテゴリ情報も検知条件配布サーバ50に送信する。この場合には、検知条件配布サーバ50からこのカテゴリ情報を含む検知条件データが送信される。

【0100】

検知条件カスタマイズ部13は、検知条件記憶部15に、移动通信端末10のユーザによって入力される文字列を含む検知条件データを追加して登録する。後述する検知部16は、このように追加登録された検知条件データも含めて、メールの検知処理を行う。

【0101】

検知条件管理部14は、検知条件配布サーバ50から送信されるカテゴリ情報に対応付けられた振分け情報と検知条件適用情報を取得する。そして、検知条件記憶部15に格納された検知条件データのうち、そのカテゴリ情報を含む検知条件データに、上記の振分け情報と検知条件適用情報を付加する。ここで、検知条件適用情報として、検知条件データに含まれる文字列の検知処理への適用がユーザによって選択可能に設定されている場合には、移动通信端末10のユーザによって選択されるその適用の可否を示す選択情報を検知条件データに付加する。

【0102】

検知条件記憶部15は、検知条件取得部12によって取得される検知条件データを記憶する。また、検知条件管理部14によって付加される上述の振分け情報と検知条件適用情報を検知条件データに含めて記憶する。ここで、検知条件記憶部15に記憶された検知条件データを図3に示す。図3に示すように、検知条件記憶部15は、検知条件配布サーバ50から検知条件取得部12が取得した複数の検知条件データが記憶されており、図3における一行のデータが一つの検知条

件データを示す。そして、これらの検知条件データは、上述した文字列とその文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報を含む。また、それぞれの検知条件データは、上記した振分け処理情報と検知条件適用情報、さらに選択情報が付加されている。ここで、振分け処理情報と検知条件適用情報は上述したように、カテゴリごとに検知条件配布サーバ50に登録された情報が送信されたものであり、この振分け処理情報が「1」の場合は、この振分け処理情報が付加された検知条件データに含まれる文字列によって抽出されるメールは、後述する検知メール削除部18によって、自動的に削除される。また、振分け処理情報が「2」の場合は、この振分け処理情報が付加された検知条件データに含まれる文字列によって抽出されるメールについて、後述する検知メール選択削除部19によって、ユーザに削除するか否かの選択を促す表示を行う。また、検知条件適用情報が「1」の場合は、この検知条件適用情報が付加された検知条件データに含まれる文字列の検知部16によるメールの検知処理への適用が必須であり、「2」の場合はその適用の可否を移動通信端末10のユーザが設定できる。そして、検知条件適用情報が「2」の場合、すなわち、この検知条件適用情報が付加された検知条件データに含まれる文字列の適用の可否を移動通信端末10のユーザが設定できる場合には、選択情報が「1」であれば、ユーザによってその文字列が、検知部16による処理に適用されることが選択されたことを示し、選択情報が「2」であれば、その文字列は適用されないことが選択されたことを示す。

【0103】

図2に戻って、検知部16は、検知条件記憶部15に記憶された複数の検知条件データを取得し、メール受信部11から出力されるメールが、これらの検知条件データに含まれる文字列に合致する文字列を含むか否かを抽出する検知処理を行う。このとき、検知条件データに付加された検知条件適用情報を参照して、「1」が設定されている場合は、その検知条件データに含まれる文字列を検知処理に用いる。また、検知条件適用情報を参照して「2」が設定されている場合には、検知条件データに付加された選択情報を参照して「1」が選択されている場合は、その検知条件データに含まれる文字列を検知部16によるメールの検知処理に適用する。例えば、図3の1行目に示す検知条件データの場合、検知条件適用

情報が「2」であるので、その選択情報を参照して、選択情報が「1」であるため、この検知条件データに含まれる文字列は検知処理に適用される。一方、図3の2行目に示す検知条件データの場合、選択情報が「2」であるので、その検知条件データに含まれる文字列は検知処理に適用されない。

【0104】

図2に戻って、検知部16は、その検知処理によってメールが抽出された場合には、そのメールに含まれる文字列と合致した文字列を含む検知条件データに付加された振分け処理情報を参照して、振分け処理情報が「1」の場合には、検知メール削除部18にそのメールを出力し、一方、振分け処理情報が「2」の場合には、検知メール選択削除部19にそのメールを出力する。例えば、図3に示す1行面の検知条件データに含まれる文字列である「広告」に合致する文字列を含むメールが抽出された場合には、その振分け処理情報は「2」であるので、検知メール選択削除部19にそのメールが出力される。一方、図3の4行目に示す検知条件データに含まれる文字列である「妖艶」に合致する情報を含むメールが抽出された場合には、その振分け処理情報は「1」であるので、検知メール削除部18にそのメールを出力する。

【0105】

図2に戻って、メール格納部17は、検知部16によって、いずれの文字列に合致する情報も含まないために、抽出されなかったメールを格納する。また、検知部16によって抽出されたメールが、検知メール選択削除部19に出力され、検知メール選択削除部19による表示に応じて、ユーザがそのメールの削除を選択しなかった場合に、そのメールが格納される。ここで、図4にメール格納部17に格納されたメールの格納形式を示す。図4に示される一行のデータがメールの格納データを示し、「メール」と示された列の「A, B, C・・・」はそれぞれのメールのデータを示す。また、「検知結果情報」は、それぞれのメールが検知部16によって抽出されたメールであるか否かを示す情報であり、「0」の場合は検知部16による検知処理によって抽出されなかったメールを示す。また、「1」の場合には、カテゴリが「広告」の文字列によって抽出されたメールであることを示し、以下、「2」の場合は「アダルト」、「3」の場合は「暴力」の

カテゴリの文字列によって抽出されたメールであることを示す。更に、「既読フラグ」は、そのメールが既にユーザに閲覧されているかどうかを示す情報であり、「0」の場合は未読を示し、「1」の場合は「既読」を示す。

【0106】

図2に戻って、検知メール削除部18は、検知部16から出力されるメールを自動的に削除する。そして、削除したメールに関する情報を検知メール通知処理部22に出力する。この検知メール通知処理部22への出力の詳細については後述する。

【0107】

検知メール選択削除部19は、検知部16から出力されるメールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行い、この表示に応じたユーザの選択に基づいて、そのメールを削除する。また、メール格納部17に格納されたメールのうち、検知部16によって抽出されたメールをユーザが閲覧しようとしたときにも、そのメールを削除するか否かの選択をユーザに促す表示を行い、この表示に応じたユーザの選択に基づいて、そのメールを削除する。図5に、この検知メール選択削除部19が移動通信端末10のディスプレイ31に表示する画面の一例を示す。図5に示すように、検知メール選択削除部19は、検知部16によって抽出されたメールが直接出力された場合や、メール格納部17に格納されたメールのうち、検知部16によって抽出されたメールをユーザが閲覧しようとした場合に、そのメールを削除するか否かの問い合わせを表示する。また、このとき、図5に示すように、そのメールが検知部16によって抽出されたときにそのメールに含まれる文字列と合致した検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを示すカテゴリ情報も表示する。そして、そのメールを削除する場合にユーザが選択する「削除」アイコン32と、そのメールを削除しない場合にユーザが選択する「削除しない」アイコン33を表示する。この表示に応じて、ユーザが「削除」アイコン32を選択した場合は、そのメールを削除する。このとき、メール格納部17に格納されたそのメールの「既読フラグ」を参照して、「0」である場合には、そのメールに関する情報を検知メール通知処理部22に出力する。一方、「削除しない」アイコン33が選択された場合には、そのメールは削除しない。なお

、メールを削除しない場合において、そのメールが検知部 16 から直接出力された場合には、メール格納部 17 にそのメールを格納する。一方、メール格納部 17 に格納されたメールを閲覧しようとして、そのメールが検知部 16 によって抽出されたメールであった場合に、ユーザがそのメールを削除しないことを選択した場合には、そのメールをメール表示部 21 に出力してその内容をディスプレイ 31 に表示する。このとき、そのメールが未読のメールであった場合には、メール格納部 17 におけるそのメールのデータに対応付けられた「既読フラグ」に「1」（「既読を示す」）を設定する。

【0108】

一覧表示部 20 は、メール格納部 17 に格納された複数のメールの題名を一覧表示する。なお、一覧表示において表示する情報は、メールの題名である必要はなく、それぞれのメールを識別できる情報であれば、例えば、発信者アドレスなどを表示しても良い。また、一覧表示部 20 はこの一覧表示に際して、検知部 16 によって抽出されたメールを、そのメールに含まれる文字列が検知処理において合致した検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを示す情報とともに表示する。この一覧表示において示されるカテゴリは、メール格納部 17 にそれぞれのメールのデータに対応付けて格納された検知結果情報を参照することによって取得される。図 6 に、一覧表示部 20 によってディスプレイ 31 に表示された一覧表示の画面を示す。図 6 に示すように、一覧表示部 20 によって一覧表示される画面には、それぞれのメールの題名が表示されており、それぞれのメールの題名の横に「1」が表示されている場合には、「広告」のカテゴリに属する文字列によって抽出されたメールであることを示し、「2」が表示されている場合には、「アダルト」のカテゴリに属する文字列によって抽出されたメールであることを示す。

【0109】

図 2 に戻って、また、一覧表示部 20 は、その一覧表示において、一覧表示部 20 による表示による一覧表示において、ユーザがディスプレイ 31 に表示するメールを選択した場合に、そのメールが検知部 16 によって抽出されたメールである場合には、検知メール選択削除部 19 に出力する。一方、検知部 16 によっ

て抽出されなかったメールである場合には、メール表示部 2 1 にそのメールを出力する。

【0 1 1 0】

メール表示部 2 1 は、一覧表示部 2 0 にから出力されるメールの内容を、ディスプレイ 3 1 に表示する。

【0 1 1 1】

検知メール通知処理部 2 2 は、検知メール削除部 1 8 または検知メール選択削除部 1 9 によって削除された未読のメールについて、そのメールに関する情報を検知メール通知受付サーバ 7 0 に送信する。そのメールに関する情報には、検知部 1 6 によってメールが抽出された旨と、そのメールのパケット量が含まれる。そして、このメールに関する情報を検知メール通知受付サーバ 7 0 が受信して、検知メール通知受付サーバ 7 0 が課金管理サーバ 8 0 に、上記のパケット量に基づく通信料の減算処理の指示を行い、課金管理サーバが、上記の通信料の減算処理を行う。なお、検知メール通知処理部 2 2 は、所定の基準まで検知部 1 6 によって抽出されるメールが蓄積されたのち、上記したメールに関する情報を検知メール通知受付サーバ 7 0 に送信する処理を行う。この「所定の基準」とは、例えば、月に 1 回などのように定期的な基準を用いても良く、また、検知部 1 6 によってメールが抽出されるメールが所定の数に達した場合としても良い。

【0 1 1 2】

また、検知メール通知処理部 2 2 は、上記したように検知メール通知受付サーバ 7 0 に通知を行うことによって、返還される通信料を計算して、ディスプレイ 3 1 にその通信料を表示する。

【0 1 1 3】

未検知メール通知処理部 2 3 は、検知部 1 6 によって検知はされなかったが、ユーザが抽出されるべきメールであると判断した場合に、そのメールを新規パターン受付サーバ 6 0 に送信する。そして、上記のメールを受信した新規パターン受付サーバ 6 0 は、そのメールに含まれる新規の文字列を取り出して、検知条件配布サーバ 5 0 にその新規の文字列を送信する。

【0 1 1 4】

次に、新規パターン受付サーバ 6 0 について詳細に説明する。新規パターン受付サーバ 6 0 は、物理的には、C P U（中央処理装置）、メモリなどの記憶装置、ハードディスクなどの格納装置、ディスプレイなどの表示装置、キーボードなどの入力装置、移動通信端末 1 0、検知条件配布サーバ 5 0、課金管理サーバ 8 0 との通信に用いられる通信装置を備える。そして新規パターン受付サーバ 6 0 は、図 1 0 に示す新規パターン受付サーバ 6 0 の機能的な構成を示すブロック図のように、未検知メール通知受信部 6 1 と、検知条件チェック部 6 2 と、管理者チェック部 6 3 と、チェック結果送信部 6 4 と、新規検知条件送信部 6 5 と、褒賞金要求部 6 6 とを備えて構成される。以下、これらの構成要素について詳細に説明する。

【 0 1 1 5 】

未検知メール通知受信部 6 1 は、移動通信端末 1 0 の未検知メール通知処理部 2 3 から送信されるメールを受信する。そして、このメールを検知条件チェック部 6 2 に出力する。

【 0 1 1 6 】

検知条件チェック部 6 2 は、未検知メール通知受信部 6 1 から出力されるメールから、検知条件データに含めるべき新たな文字列の候補（以下、「パターン」と呼ぶ）を抽出する。そして、検知条件配布サーバ 5 0 の検知条件格納部 5 1 に格納された全ての検知条件データに含まれる既登録の文字列と、抽出したパターンを比較して、全ての既登録の文字列と合致しないパターンを、管理者チェック部 6 3 に出力する。

【 0 1 1 7 】

管理者チェック部 6 3 は、検知条件チェック部 6 2 から出力されるパターンのうち、新たに検知条件データに含めるべき文字列からなるパターンを管理者によるチェックによって抽出し、このように抽出されたパターンを新たな文字列として新規検知条件送信部 6 5 に出力する。そして、新規検知条件送信部 6 5 は、この新たな文字列を検知条件配布サーバ 5 0 に送信する。

【 0 1 1 8 】

チェック結果送信部 6 4 は、この新規パターン受付サーバ 6 0 にメールを送信

した移動通信端末 1 0 に、そのメールから新たに検知条件データに含めて登録すべき文字列が抽出されたか否かの結果と、後述する褒賞金要求部 6 6 による褒賞金の付与についての結果からなる処理結果を送信する。

【 0 1 1 9 】

褒賞金要求部 6 6 は、管理者チェック部 6 3 によって新たに検知条件データに含めるべき文字列が抽出された場合に、その文字列が抽出されたメールを送信した移動通信端末 1 0 に、褒賞金を与えるために、課金管理サーバ 8 0 に褒賞金の支払い要求を送信する。そして、課金管理サーバ 8 0 において、上記の移動通信端末 1 0 に対する通信料から褒賞金に相当する額の通信料が差し引かれる処理が行われ、この処理結果に関する情報を課金管理サーバ 8 0 から褒賞金要求部 6 6 が受信し、この受信した処理結果を移動通信端末 1 0 に送信する。

【 0 1 2 0 】

次に、検知メール通知受付サーバ 7 0 について詳細に説明する。検知メール通知受付サーバ 7 0 は、物理的には、C P U（中央処理装置）、メモリなどの記憶装置、ハードディスクなどの格納装置、ディスプレイなどの表示装置、キーボードなどの入力装置、移動通信端末 1 0、課金管理サーバ 8 0 との通信に用いられる通信装置を備える。そして、検知メール通知受付サーバ 7 0 は、図 1 1 の機能的な構成を示すブロック図に示すように、検知メール受信部（検知メール受信手段）7 1 と、返還指示部（通信料返還指示手段）7 2 とを備えて構成される。以下、これらの構成要素について説明する。

【 0 1 2 1 】

検知メール受信部 7 1 は、移動通信端末 1 0 の検知メール通知処理部 2 2 によって送信される上記のメールに関する情報を受信する。すなわち、移動通信端末 1 0 の検知部 1 6 によってメールが抽出された旨と、そのメールのパケット数が移動通信端末 1 0 から送信され、検知メール受信部 7 1 がこれらの情報を受信し、返還指示部 7 2 に出力する。

【 0 1 2 2 】

返還指示部 7 2 は、検知メール受信部 7 1 から出力された上記のメールに関する情報に含まれるパケット数から返還すべき通信料を算出し、このメールに関す

る情報を送信した移動通信端末 1 0 のユーザに対する通信料から、上記のように算出された通信料を減算処理するよう指示する指示情報を課金管理サーバ 8 0 に送信する。そして、課金管理サーバ 8 0 によって、上記のメールを送信した移動通信端末 1 0 のユーザに対する通信料の減算処理がなされて、その減算処理すなわち、通信料の返還が完了した旨の処理結果が課金管理サーバ 8 0 から検知メール通知受付サーバ 7 0 に送信されると、返還指示部 7 2 がこの処理結果について受信すると共に、この処理結果を含めた通信料の返還結果を、上記のメールを送信した移動通信端末 1 0 に送信する。

【 0 1 2 3 】

次に課金管理サーバ 8 0 について説明する。課金管理サーバ 8 0 は移動通信端末 1 0 の通信料に関する管理を行うコンピュータシステムである。そして、検知メール通知受付サーバ 7 0 から指示される通信料の減算処理を行って、その処理結果を検知メール通知受付サーバ 7 0 に送信したり、新規パターン受付サーバ 6 0 から要求される褒賞金の支払い要求を処理して、その処理結果を新規パターン受付サーバ 6 0 に送信する。

【 0 1 2 4 】

以下、本実施形態にかかるメール検知システム 1 の動作について説明する。併せて本実施形態にかかるメール検知方法について説明する。図 1 2 ～図 1 6 は本実施形態にかかるメール検知方法のフローチャートである。なお、以下の説明においては、既に検知条件取得部 1 2 によって、検知条件配布サーバ 5 0 から検知条件データが取得された状態を前提として、説明を進める。

【 0 1 2 5 】

まず、本実施形態にかかるメール検知方法は、図 1 2 に示すように、メールサーバ 4 0 から移動通信端末 1 0 のメール受信部 1 1 がメールを受信する（ステップ S 0 0 1）。そして、メール受信部 1 1 が受信したメールを検知部 1 6 に出力すると、検知部 1 6 は検知条件記憶部 1 5 に記憶された検知条件データに含まれる文字列を読み出す（ステップ S 0 0 2）。このとき、読み出される文字列は、その検知処理への適用が移動通信端末 1 0 の管理者によって必須と設定されているものと、移動通信端末 1 0 の管理者によってその検知処理への適用の可否の選

択をユーザに認めるように設定されており、ユーザがその文字列を検知処理へ適用することを選択したものである。次に、検知部 1 6 は、メール受信部 1 1 から出力されたメールが、上記のように読み出した文字列を含むか否かをチェックする（ステップ S 0 0 3）。そして、検知部 1 6 は、上記のメールが、上記の文字列を含むか否かを判断し（ステップ S 0 0 4）、その文字列を含まない場合は、そのメールをメール格納部 1 7 に格納する。一方、上記の文字列含む場合には、そのメールを検知メール選択削除部 1 9 に出力して、図 1 3 に示すフローチャートの処理を行う。なお、検知条件データに含まれるの文字列のカテゴリによっては、検知部 1 6 によって抽出されるメールが検知メール削除部 1 8 に出力されて処理されるように、移動通信端末 1 0 の管理者が設定している場合もあるが、この実施形態においては、検知メール選択削除部 1 9 に出力される例を説明する。

【 0 1 2 6 】

次に、図 1 3 に示すように、検知メール選択削除部 1 9 が、検知部 1 6 からメールが出力されると、そのメールを削除するか否かに関する選択をユーザに促す表示をディスプレイ 3 1 に表示する（ステップ S 1 0 1）。そして、検知メール選択削除部 1 9 による表示に応じて、ユーザがそのメールの削除を選択したか否かを判断する（ステップ S 1 0 2）。このとき、ユーザが「削除しない」アイコン 3 3 を選択した場合には、そのメールをメール格納部 1 7 に保存する（ステップ S 1 0 3）。一方、ユーザが「削除」アイコン 3 2 を選択した場合は、検知メール通知処理部 2 2 がそのメールの通信量を算出すると共に、検知メール選択削除部 1 9 はそのメールを削除する（ステップ S 1 0 4）。そして、検知メール通知処理部 2 2 が上記の通信量と、検知部 1 6 によってメールが抽出された旨を検知メール通知受付サーバ 7 0 に通知する（ステップ S 1 0 5）。

【 0 1 2 7 】

このように、検知メール通知処理部 2 2 が検知メール通知受付サーバ 7 0 に通知を行うと、図 1 4 に示すように、検知メール通知受付サーバ 7 0 の検知メール受信部 7 1 が、検知メール通知処理部 2 2 から通知される情報を受信して、返還指示部 7 2 に出力する（ステップ S 2 0 1）。そして、返還指示部 7 2 が、この通知を行った移動通信端末 1 0 のユーザ情報を取り出す（ステップ S 2 0 2）。

次に、返還指示部 72 が上記のように受信した情報に含まれる通信量から、そのメールの通信料を算出する（ステップ S 203）。そして、返還指示部 72 が、この通信料の返還を行うため、課金管理サーバ 80 に、この通信料とユーザ情報を含めた通信料の減算処理を指示する指示情報を送信する（ステップ S 204）。そして、返還指示部 72 から送信された指示情報を、課金管理サーバ 80 が受信し、課金管理サーバ 80 は、この指示情報に含まれるユーザ情報と対応付けて管理している課金額から、指示情報に含まれる通信料を減算する減算処理を行う。そして、課金管理サーバ 80 は減算処理の処理結果を検知メール通知受付サーバ 70 に送信する（ステップ S 205）。検知メール通知受付サーバ 70 は、課金管理サーバ 80 から送信される減算処理の処理結果を受信し（ステップ S 206）、検知部 16 によって抽出されたメールに関する情報を送信した移動通信端末 10 に、この減算処理の結果を含めた通信料の返還結果を送信する（ステップ S 207）。

【0128】

図 13 に戻って、検知メール通知受付サーバ 70 から送信される上記の通信料の返還結果を、移動通信端末 10 の検知メール通知処理部 22 が受信する（ステップ S 106）。そして、この通信料の返還結果を受信すると、検知メール通知処理部 22 が、上記の通信料の返還が完了した旨をユーザに知らせるために、ディスプレイ 31 にその旨を表示する（ステップ S 107）。

【0129】

次に、移動通信端末 10 のユーザが、受信したメールを閲覧しようとする場合の処理について、説明する。図 15 に示すように、まず、ユーザがメールを閲覧しようとする場合、メール格納部 17 に格納されているメールの一覧表示を一覧表示部 20 がディスプレイ 31 に表示する（ステップ S 301）。このとき、ディスプレイ 31 には、例えば、メールの題名などによって、メールの一覧が表示される。そして、ユーザが一覧表示されたメールのうち、閲覧しようとするメールを選択すると、一覧表示部 20 は、そのメールが検知部 16 によって抽出されたメールであるか否かを判断する（ステップ S 303）。このとき、そのメールが検知部 16 によって抽出されたメールである場合には、一覧表示部 20 は、そ

のメールを検知メール選択削除部 19 に出力する。そして、検知メール選択削除部 19 は、一覧表示部 20 によってメールが出力されると、そのメールを削除するか否かに関する選択をユーザに促す表示を行う（ステップ S 304）。そして、この表示に応じてユーザが行う選択について判断し（ステップ S 305）、ユーザが削除しないことを選択した場合には、メール格納部 17 に格納されたそのメールの既読フラグに「1」を付加して、既読である旨を設定する（ステップ S 306）。そして、検知メール選択削除部 19 は、そのメールをメール表示部 21 に出力し、メール表示部 21 がそのメールをディスプレイ 31 に表示する（ステップ S 307）。

【0130】

一方、検知メール選択削除部 19 による表示に応じたユーザの選択について判断し（ステップ S 305）、ユーザが削除を選択した場合には、そのメールが既読のメールであるか否かを判断する（ステップ S 308）。このとき既読であれば、そのメールを削除して処理を終了する。一方、そのメールが未読の場合、検知メール通知処理部 22 がそのメールの通信量を算出して、その通信量と検知部 16 によってメールが抽出された旨を検知メール通知受付サーバ 70 に通知する。これと共に、検知メール選択削除部 19 がそのメールをメール格納部 17 から削除する（ステップ S 309）。そして、図 14 に示した上述のステップ S 201～ステップ S 207 の処理を検知メール通知受付サーバ 70 と課金管理サーバ 80 が行い、検知メール通知受付サーバ 70 から送信される上記した通信料の返還結果を検知メール通知処理部 22 が受信して（ステップ S 310）、通信料の返が完了した旨をディスプレイ 31 に表示して、ユーザに知らせる（ステップ S 311）。

【0131】

ステップ S 303 における条件分岐に戻って、一覧表示部 20 は、上記のメールが検知部 16 によって抽出されたメールであるか否かを判断し、抽出されなかったメールであると判断する場合には、そのメールをメール表示部 21 に出力する。そしてメール表示部 21 が、このメールの内容をディスプレイ 31 に表示する（ステップ S 312）。そして、ユーザがディスプレイ 31 に表示されたメー

ルの内容を閲覧して、このメールは検知部16によって抽出されなかったが、本来抽出されるべき対象であると判断し、新規パターン受付サーバ60に通知することを選択したか否かを判断する（ステップS313）。このとき、ユーザが新規パターン受付サーバ60に通知することを選択しなかった場合は、処理を終了する。一方、ユーザが新規パターン受付サーバに60に通知することを選択した場合には、未検知メール通知処理部23が、そのメールを新規パターン受付サーバ60へ送信する（ステップS314）。

【0132】

そして、図16に示すように、新規パターン受付サーバ60の未検知メール通知受信部61が、移動通信端末10の未検知メール通知処理部23から送信されるメールを受信し、そのメールを検知条件チェック部62に出力する（ステップS401）。そして、検知条件チェック部62は、上記のように出力されたメールから、新たに検知条件データに含めるべき文字列の候補（パターン）を抽出する（ステップS402）。検知条件チェック部62は、このように抽出されたパターンが、検知条件配布サーバ50の検知条件格納部51に格納された全ての検知条件データに含まれる文字列に合致するか否かを判断する（ステップS403）。このとき、そのパターンが、検知条件配布サーバ50に未だ登録されていないものであると判断すると、検知条件チェック部62は、このパターンを管理者チェック部63に出力する。そして、新規パターン受付サーバ60の管理者が、上記のパターンが新たに検知条件データに含めて登録すべき文字列であるか否かをチェックし、そのパターンが新たに検知条件データに含めて登録すべき文字列であると判断すると、管理者チェック部63は、そのパターンを新たに検知条件データに含めるべき文字列とする（ステップS404）。そして、管理者チェック部63は、新たな文字列が作成されたか否かを判断して（ステップS405）、新たな文字列が作成された場合には、新規検知条件送信部65にこの新たな文字列を出力し、新規検知条件送信部65が、この新たな文字列を検知条件配布サーバ50に送信する（ステップS406）。これによって、検知条件配布サーバ50では、新たな文字列を含む検知条件データが登録される。次いで、褒賞金要求部66が新たに検知条件データを作成するためのメールを提供した移動通信端

末 1 0 のユーザに褒賞金を与えるため、この褒賞金に相当する額の通信料をそのユーザの通信料から減額する処理を課金管理サーバ 8 0 に指示する（ステップ S 4 0 7）。そして、課金管理サーバ 8 0 において、その通信料の減額処理が行われ、その処理結果を課金管理サーバ 8 0 が新規パターン受付サーバ 6 0 に送信する（ステップ S 4 0 8）。この処理結果を新規パターン受付サーバ 6 0 の褒賞金要求部 6 6 が受信し（ステップ S 4 0 9）、チェック結果送信部 6 4 が、褒賞金が支払われた旨と、新たな文字列が含まれる検知条件データが登録された旨を、この新たな検知条件データの作成に寄与したメールを送信した移动通信端末 1 0 に送信する（ステップ S 4 1 0）。一方、管理者チェック部 6 3 は、新たに文字列が作成されたか否かを判断して（ステップ S 4 0 5）、作成されなかった場合は、上記のメールを送信した移动通信端末 1 0 に、新たな文字列は作成されなかった旨を送信する（ステップ S 4 1 0）。

【 0 1 3 3 】

ステップ S 4 0 3 の条件分岐に戻って、検知条件チェック部 6 2 は、上記のメールから抽出したパターンが、検知条件配布サーバ 5 0 の検知条件格納部 5 1 に格納されたいずれかの検知条件データに含まれる文字列に合致するか否かを判断して、既に登録された文字列と合致すると判断した場合には、その既に登録された文字列の登録日時と、上記のメールが送信された送信日時を比較して、所定の期限内に、上記のメールが送信されたかを判断する（ステップ S 4 1 1）。そして、所定の期限内に上記のメールが送信されていた場合には、そのメールを送信した移动通信端末 1 0 のユーザが、未報告のユーザであるか否かを判断し（ステップ S 4 1 2）、未報告のユーザであった場合には、所定額の褒賞金を与えるため、その褒賞金に相当する額の通信料の減額処理を課金管理サーバ 8 0 に、褒賞金要求部 6 6 が指示する（ステップ S 4 0 7）。一方、ステップ S 4 1 1 の条件分岐で、上記のメールが送信された日時が期限内でない場合や、ステップ S 4 1 2 の条件分岐で、上記のメールを送信した移动通信端末 1 0 のユーザが既に報告を行っていたユーザである場合には、新規な文字列を含む検知条件データは作成されなかった旨と、褒賞金は支払われない旨をそのユーザの移动通信端末 1 0 に送信する（ステップ S 4 1 0）。なお、このように、既に登録された文字列の登

録日時と、上記のメールが送信された送信日時を比較して、所定の期限内であることと、そのメールを送信したユーザが未報告であることをチェックするのは、既に登録されている文字列と合致した場合に、全て褒賞金を与えないこととすると、移动通信端末10のユーザによる新たな文字列の提供が少なくなることが予想されるためである。また、ユーザが未報告であることをチェックするのは、同一ユーザから二度以上の報告があった場合に、褒賞金を重ねて与えないためである。

【0134】

図15に戻って、新規パターン受付サーバ60から送信される処理結果を、移动通信端末10の未検知メール通知処理部23が受信し（ステップS315）、その処理結果をディスプレイ31に表示して、ユーザに知らせる（ステップS316）。

【0135】

以下、本実施形態にかかるメール検知システム1、移动通信端末10、検知条件配布サーバ50、新規パターン受付サーバ60、検知メール通知受付サーバによる作用及び効果について説明する。まず、移动通信端末10において、検知条件取得部12が検知条件配布サーバ50から文字列を含む検知条件データをダウンロードして検知条件記憶部15に記憶する。この「文字列」は、メールに含まれる題名、発信者アドレス、本文などから、特定のワードを抽出するためのキーワードである。そして、メール受信部11によって受信されるメールが、上記の文字列を含む場合に検知部16がそのメールを抽出する検知処理を行う。このように、検知条件配布サーバ50で管理される文字列を利用してメールの検知処理を行えるので、特定のメールを抽出するための文字列を移动通信端末10のユーザが個別に設定する必要がなく、その利便性を高めることが可能となる。なお、検知条件データには、複数の文字列が含まれるようにしても良い。この場合に、検知部16は、この検知条件データに含まれる複数の文字列それぞれに合致する複数の文字列を含むメールを抽出する。このように複数の文字列によってメールを抽出することによって、検知処理の精度を高めることができる。すなわち、一つの文字列によってメールを抽出する場合には、抽出する必要のないメールまで

も抽出されるケースも生じるが、複数の文字列を用いることによって、このようなケースをより少なくできる。

【0136】

また、検知条件カスタマイズ部13が、ユーザによって入力される検知条件データを検知条件記憶部15に追加登録する。そして、検知部16が、このように追加登録された検知条件データも用いて、検知処理を行う。したがって、個々のユーザが抽出することを必要とするメールを検知できるように、検知条件データを更に追加することが可能となる。

【0137】

また、一覧表示部20が、メール受信部11によって受信される複数のメールについて、それぞれを識別する情報（例えばメールの題名や発信者アドレスなど）を一覧表示する。この一覧表示部20は、上記の検知部16によって抽出されるメールを識別する情報を表示するに際し、そのメールに含まれる文字列と合致した検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを示す情報とともに表示する。これにより、移动通信端末10のユーザは検知部16によって抽出されたメールを一覧表示において容易に認識することが可能となると共に、そのメールが抽出されたときに合致した文字列のカテゴリを知ることができる。なお、本実施形態では、一覧表示において、検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを示す数字をメールの題名の横に表示する例を示したが、検知部16によって抽出されるメールを識別する情報を検知部16によって抽出されないメールと異なる色で表示しても良く、その表示の態様は実施形態に示した態様に限られるものではない。

【0138】

また、検知条件取得部12は、検知条件データを取得する際に、ユーザによって入力されるカテゴリ情報を検知条件配布サーバ50に送信する。そして、検知条件配布サーバ50は送信されるカテゴリ情報を含む検知条件データを移动通信端末10に送信する。これにより、移动通信端末10は、文字列のカテゴリを選択して、検知条件データを取得することができる。なお、検知条件取得部12は、検知条件配布サーバ50から全ての検知条件データを取得して、必要なものだ

け選択して、検知部 16 による検知処理に適用しても良い。

【0139】

また、移動通信端末 10 に備える検知部 16 によって、検知条件データに含まれる文字列に合致するメールが抽出された場合に、そのメールを検知メール削除部 18 によって処理するか、または、検知メール選択削除部 19 によって処理するかに関する検知メールの振分け処理に関する情報を、移動通信端末 10 の管理者による入力に基づいて、検知条件配布サーバ 50 に備える検知条件管理部 53 が、移動通信端末 10 ごとに設定する。そして、移動通信端末 10 に備える検知条件管理部 14 が、検知条件管理部 53 から、移動通信端末 10 に対して管理された上記の振分け処理に関する情報を取得する。この振分け処理に関する情報に基づいて、検知部 16 は上記の検知処理によってメールが抽出された場合に、そのメールの処理を検知メール削除部 18 または検知メール選択削除部 19 に振分ける。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末 10 において、その管理者たる親が、検知条件データに含まれる文字列に合致するメールが自動的に削除されるように設定したり、或いは、子供にその削除の選択を認めるようにしたりする設定を検知条件配布サーバ 50 に登録することができる。また、この振分け処理情報に関する設定は、カテゴリごとに設定することが可能である。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末 10 において、「広告」のカテゴリに含まれる文字列に合致するメールに関しては、削除の選択を促す表示をし、「アダルト」のカテゴリに含まれる文字列に合致するメールに関しては自動的に削除するようにするなどの設定を、検知条件配布サーバ 50 に登録して、この登録された設定を取得する移動通信端末 10 をコントロールすることができる。なお、検知部 16 によって抽出されたメールを、検知メール削除部 18 によって処理するか、検知メール選択削除部 19 によって処理するかに関する検知メールの振分け処理に関する情報を、移動通信端末 10 の検知条件管理部 14 が、移動通信端末 10 の管理者による指定に基づいて管理しても良い（第 1 の検知メール処理管理手段に相当する）。また、この場合において、移動通信端末 10 の管理者はこの振分け処理情報をカテゴリごとに設定しても良い。

【0140】

また、検知メール選択削除部 1 9 が、検知部 1 6 によって抽出されるメールを削除するか否かに関する選択をユーザに促す表示を行う際に、そのメールに含まれる文字列と合致した検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを表す情報を表示する。これにより、ユーザは検知部 1 6 によって抽出されるメールを、削除するか否かに関する選択を行う際に、そのメールがどのカテゴリの文字列によって抽出されたかを知ることができる。なお、この表示は、メールに含まれる文字列と合致した検知条件データに含まれる文字列のカテゴリを表す態様であればよく、例えばカテゴリ毎に画面の表示色をかえる等、その表示の態様はこの実施形態に示した態様に限られない。

【0 1 4 1】

また、検知条件配布サーバ 5 0 に備える検知条件管理部 5 3 が、移動通信端末 1 0 に備える検知条件取得部 1 2 によって取得される検知条件データに含まれる文字列について、その適用を必須とするか、適用の要否を移動通信端末 1 0 の管理者による選択に基づいて選択可能とするかに関する検知条件適用情報を、上記の管理者による選択に基づいて、移動通信端末 1 0 ごとに設定する。そして、移動通信端末 1 0 に備える検知条件管理部 1 4 が、検知条件管理部 5 3 から、その移動通信端末 1 0 に対して設定されている上記の検知条件適用情報を取得する。そして、移動通信端末 1 0 に備える検知部 1 6 は、その検知条件適用情報に基づいて、その文字列の適用の要否を判断して、上述した検知処理を行う。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末 1 0 における検知処理に、その文字列の適用を必須とするよう設定したり、あるいは、子供にその適用の選択を認めるように設定したりすることを、その管理者たる親が検知条件配布サーバ 5 0 に登録することが可能となる。また、この検知条件適用情報は、カテゴリごとに設定することが可能である。これにより、例えば、子供に利用させる移動通信端末 1 0 において、例えば、「広告」のカテゴリに含まれる文字列については、その文字列の適用の要否を子供が選択することを認めたり、「アダルト」のカテゴリに含まれる文字列については、その適用を必須にする等の設定を、検知条件配布サーバ 5 0 に登録することが可能となる。なお、移動通信端末 1 0 に備える検知条件管理部 1 4 が、ユーザによる指定に基づいて、この検知条件適用情報を管理

しても良い（第1の検知条件適用管理手段に相当する）。

【0142】

また、移動通信端末10に備える検知メール通知処理部22が、検知部16によって抽出されるメールに関する情報を検知メール通知受付サーバ70に送信する。このメールに関する情報としては、例えば、メールの通信量や、メールの件数を用いることができる。そして、検知メール通知受付サーバ70において検知メール受信部71が、上記のメールに関する情報を受信し、このメールに関する情報に基づいて、返還指示部72が課金管理サーバ80に上記のメールに対する通信料の減算処理を指示する指示情報を送信する。これによって、移動通信端末10において抽出されたメールについて、その通信料の返還を行うことができる。より具体的に一例を示せば、迷惑メールなどが移動通信端末10の検知部16によって抽出された場合に、検知メール通知処理部22が、検知メール通知受付サーバ70にその迷惑メールに関する情報を送信すると、その受信料が課金管理サーバ80から返還されるようにすることができる。なお、このような通信料の減算によって上記した通信料の返還を行うことに代えて、その移動通信端末10のユーザに対して、移動通信端末10からの通信を無料で行えるポイントや、クーポンなどによる褒賞を与えても良い。

【0143】

また、検知メール通知処理部22は、ユーザが検知部16によって抽出されるメールを閲覧せずに削除した場合に限り、そのメールに関する情報を検知メール通知受付サーバ70に送信する。これにより、検知部16によって抽出されたにも関わらず、ユーザが閲覧したメールについては、課金管理サーバ80から通信料の返還を行うことを防止できる。

【0144】

また、検知メール通知処理部22は、検知部16によって抽出されるメールを所定の基準に達するまで蓄積した後、検知メール通知受付サーバ70に送信する。この「所定の基準」とは、例えば一定の期間が経過した場合や、検知部16によって抽出されるメールが一定の量に達した場合を示す。これにより、検知部16によってメールが抽出される度に、その情報を送信することがなくなるので、

通信トラフィックを低減できると共に、ユーザの通信料負担の低減も図ることができる。

【0 1 4 5】

また、検知メール通知処理部 2 2 が検知部 1 6 によって抽出されたメールに関する情報を検知メール通知受付サーバ 7 0 に送信することによって、課金管理サーバ 8 0 から返還される通信料を算出して、その額を表示する。これにより、ユーザは予め返還される通信料の額を知ることができる。

【0 1 4 6】

また、移動通信端末 1 0 のユーザが検知部 1 6 によって抽出されなかったが、本来抽出されるべきメールであると判断したメールを、新規パターン受付サーバ 6 0 に送信することを選択した場合に、未検知メール通知処理部 2 3 が、そのメールを新規パターン受付サーバ 6 0 に送信する。これにより、新規パターン受付サーバ 6 0 において、新たに検知条件データに含めるべき文字列が抽出されると、検知条件配布サーバ 5 0 にその新たな文字列を含む検知条件データが登録される。このようにして、例えば迷惑メールなどのように、時々刻々とその内容が変化していくメールを検出するための文字列を検知条件配布サーバ 5 0 に、収集していくことが可能となる。また、このように、新たな文字列を抽出するためのメールを提供した移動通信端末 1 0 には、褒賞金として課金管理サーバ 8 0 に管理されているその移動通信端末 1 0 のユーザに対する通信料から、褒賞金に相当する額を差し引くため、移動通信端末 1 0 のユーザは通信料の減額という恩恵を受けることができるので、移動通信端末 1 0 のユーザから更に新たな文字列を抽出するためのメールの提供が得られる。なお、この褒賞金としては、通信料の減額に代えて、その移動通信端末 1 0 のユーザに対して、移動通信端末 1 0 からの通信を無料で行えるポイントや、クーポンなどによる褒賞を与えても良い。

【0 1 4 7】

【発明の効果】

本発明によれば、検知条件取得手段が検知条件配布サーバから文字列を含む検知条件データをダウンロードして検知条件記憶手段に記憶する。そして、メール受信手段によって受信されるメールが、上記の文字列を含む場合に、検知手段が

そのメールを抽出する検知処理を行う。このように、検知条件配布サーバで管理される文字列を利用してメールの検知処理を行えるので、移動通信端末のユーザが文字列を個別に設定する必要がなく、その利便性を高めることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

実施形態にかかるメール検知システムの機能的な構成を説明するブロック図である。

【図 2】

実施形態にかかる移動通信端末の機能的な構成を説明するブロック図である。

【図 3】

実施形態にかかる移動通信端末の検知条件記憶部に記憶された検知条件データを説明する図である。

【図 4】

実施形態にかかる移動通信端末のメール格納部に格納されたメールを説明する図である。

【図 5】

実施形態にかかる移動通信端末の検知メール選択削除部が表示する画面の一例を示す図である。

【図 6】

実施形態にかかる移動通信端末の一覧表示部が表示する画面の一例を示す図である。

【図 7】

実施形態にかかる検知条件配布サーバの機能的な構成を説明するブロック図である。

【図 8】

実施形態にかかる検知条件配布サーバの検知条件格納部に格納された検知条件データを説明する図である。

【図 9】

実施形態にかかる検知条件配布サーバの検知条件格納部に格納された移動通信端

末ごとの設定を説明する図である。

【図 10】

実施形態にかかる新規パターン受付サーバの機能的な構成を説明するブロック図である。

【図 11】

実施形態にかかる検知メール通知受付サーバの機能的な構成を説明するブロック図である。

【図 12】

実施形態にかかるメール検知方法のフローチャートである。

【図 13】

実施形態にかかるメール検知方法のフローチャートである。

【図 14】

実施形態にかかるメール検知方法のフローチャートである。

【図 15】

実施形態にかかるメール検知方法のフローチャートである。

【図 16】

実施形態にかかるメール検知方法のフローチャートである。

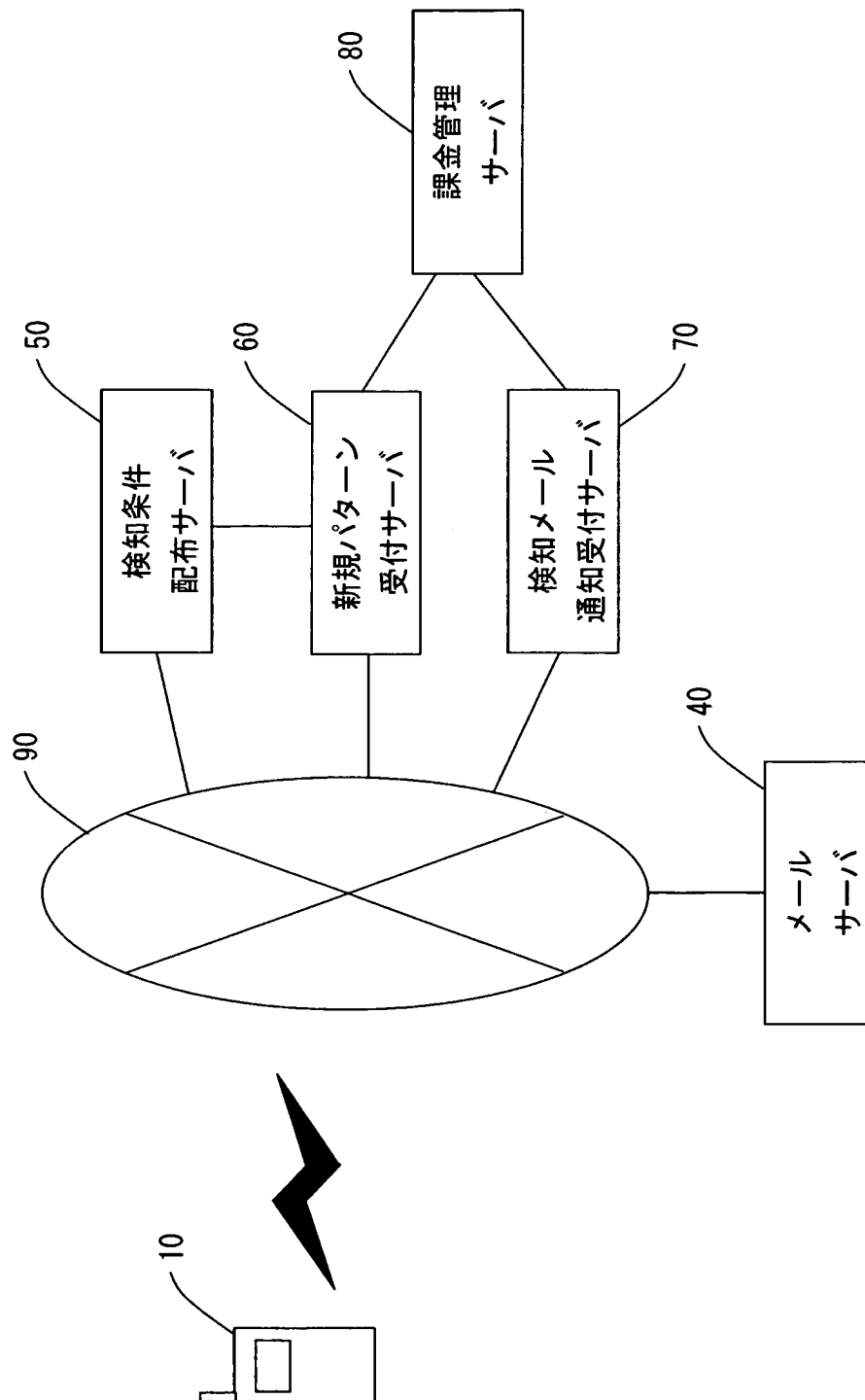
【符号の説明】

1…メール検知システム、10…移動通信端末、11…メール受信部、12…検知条件取得部、13…検知条件カスタマイズ部、14…検知条件管理部、15…検知条件記憶部、16…検知部、17…メール格納部、18…検知メール削除部、19…検知メール選択削除部、20…一覧表示部、21…メール表示部、22…検知メール通知処理部、23…未検知メール通知処理部、40…メールサーバ、50…検知条件配布サーバ、60…新規パターン受付サーバ、70…検知メール通知受付サーバ、80…課金管理サーバ

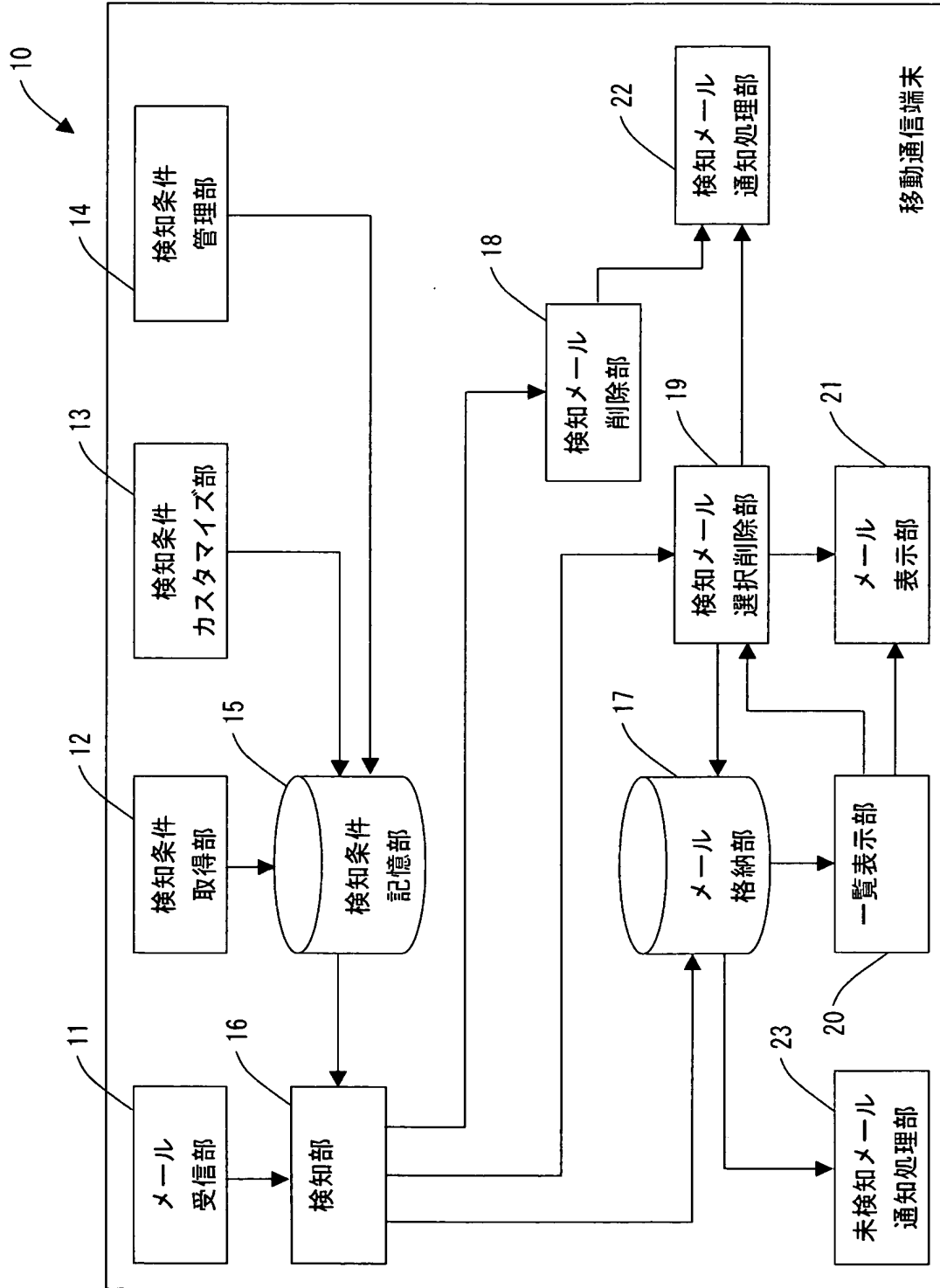
【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】





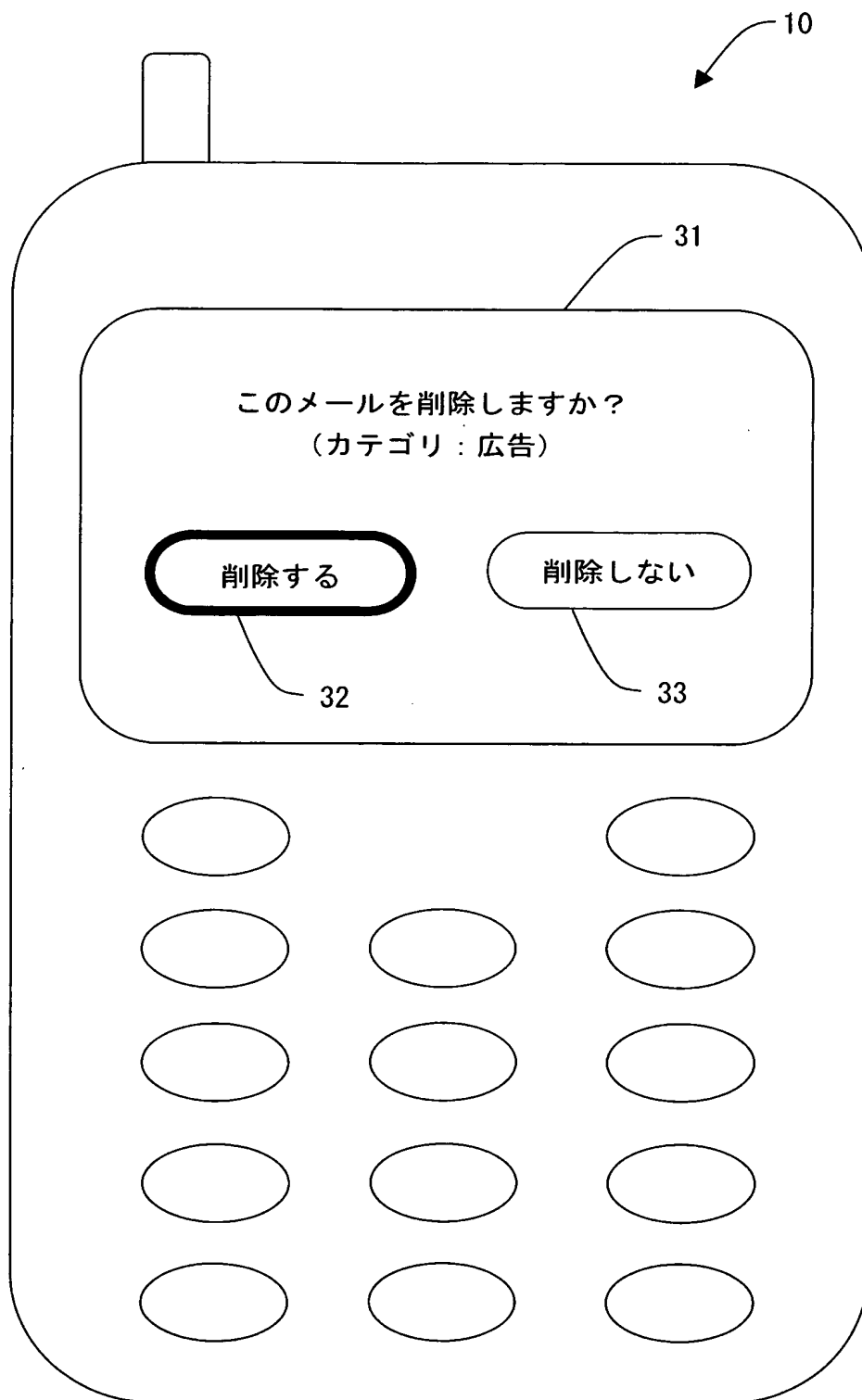
【図 3】

文字列	カテゴリ	振分け処理情報	検知条件適用情報	選択情報
広告	広告	2	2	1
お知らせ	広告	2	2	2
...
妖艶	アダルト	1	1	1
人妻	アダルト	1	1	1
...
虐待	暴力	1	1	1
...

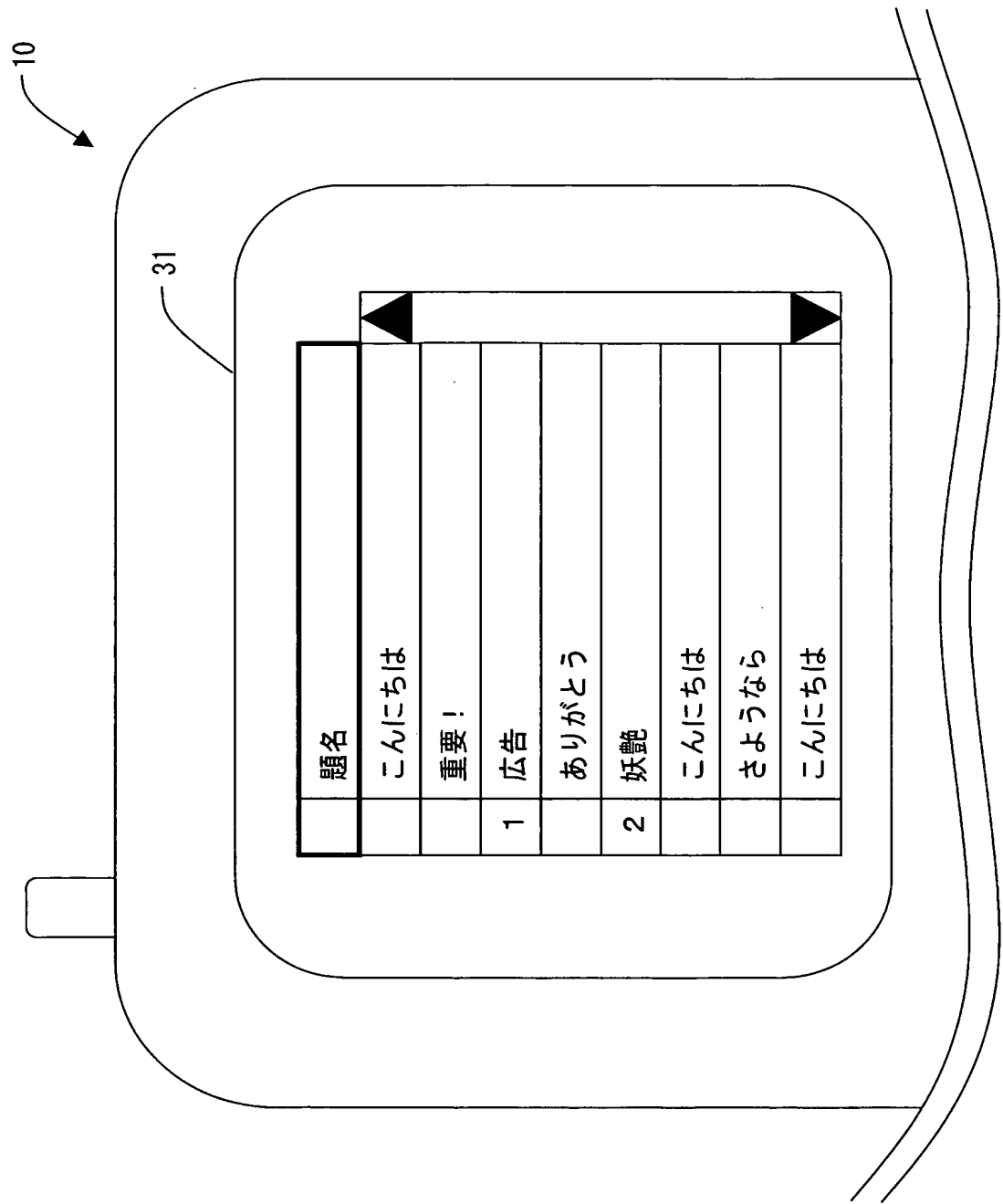
【図 4】

メール	検知結果情報	既読フラグ
A	0	0
B	0	1
C	1	1
D	2	1
E	3	0
F	0	0
⋮	⋮	⋮

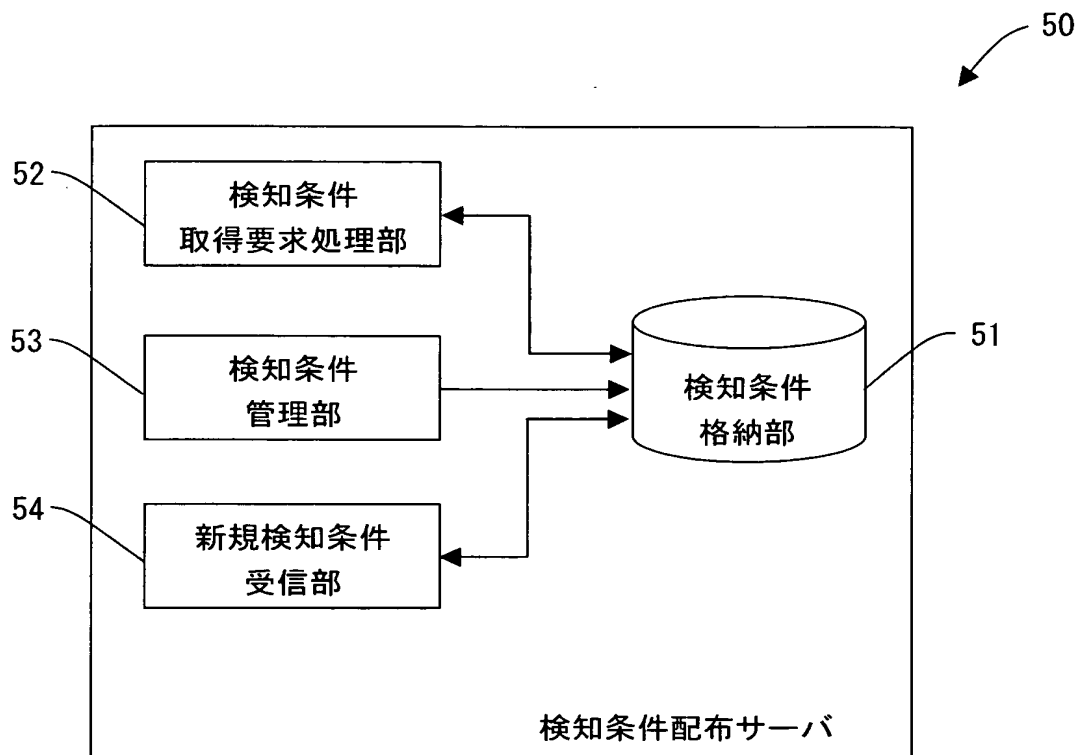
【図 5】



【図 6】



【図 7】



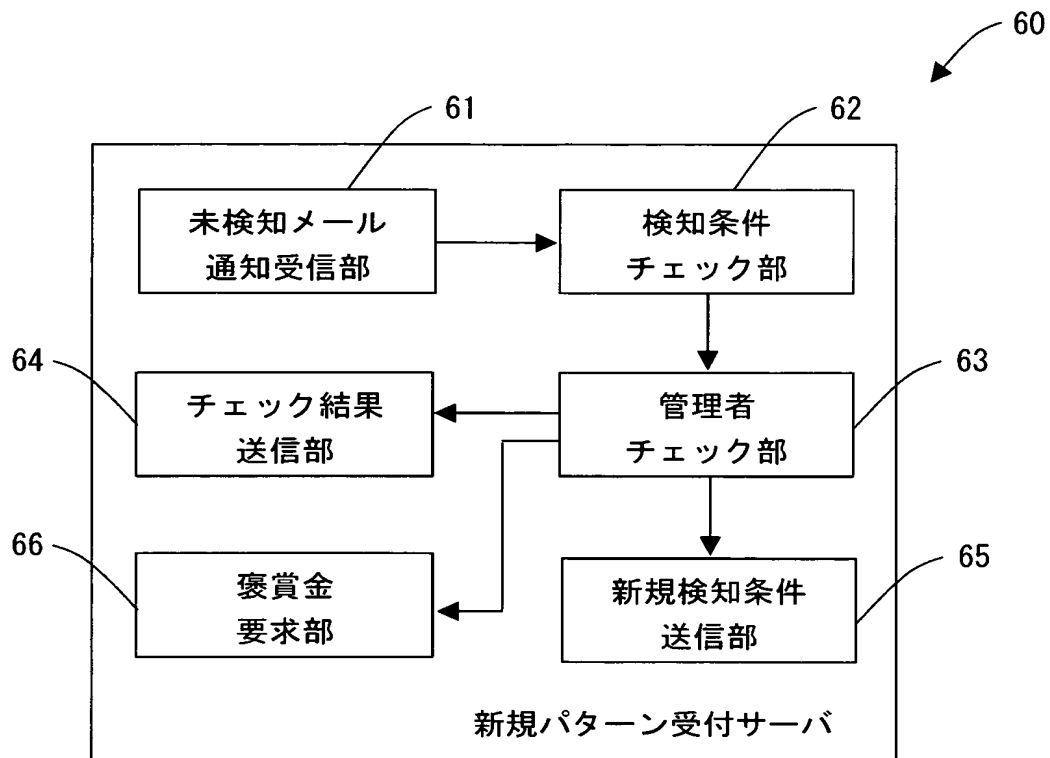
【図 8】

文字列	カテゴリ
広告	広告
お知らせ	広告
⋮	⋮
妖艶	アダルト
人妻	アダルト
⋮	⋮
虐待	暴力
⋮	⋮

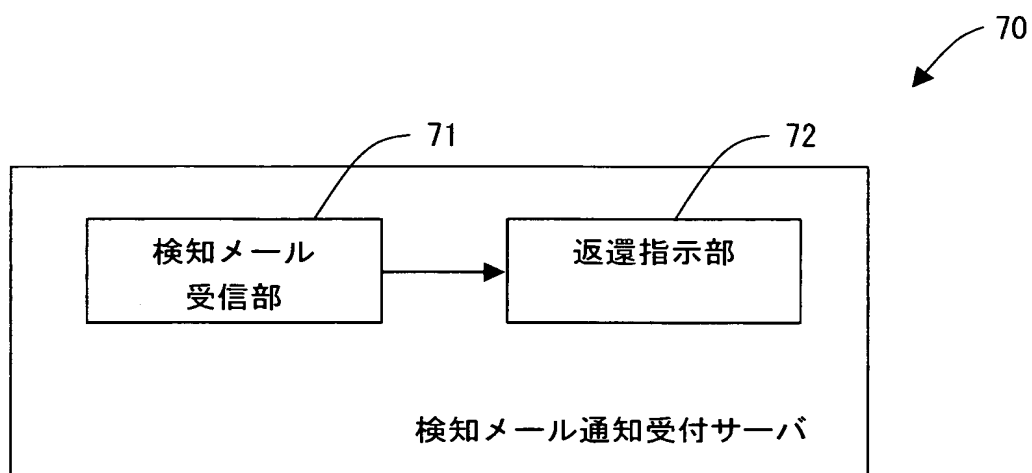
【図 9】

カテゴリー	端末 A		端末 B		.....	端末 N	
	振分け処理情報	検知条件適用情報	振分け処理情報	検知条件適用情報		振分け処理情報	検知条件適用情報
広告	1	2	2	2	.....	2	2
アダルト	1	1	1	1	.....	2	2
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
暴力	1	1	1	1	.....	2	2

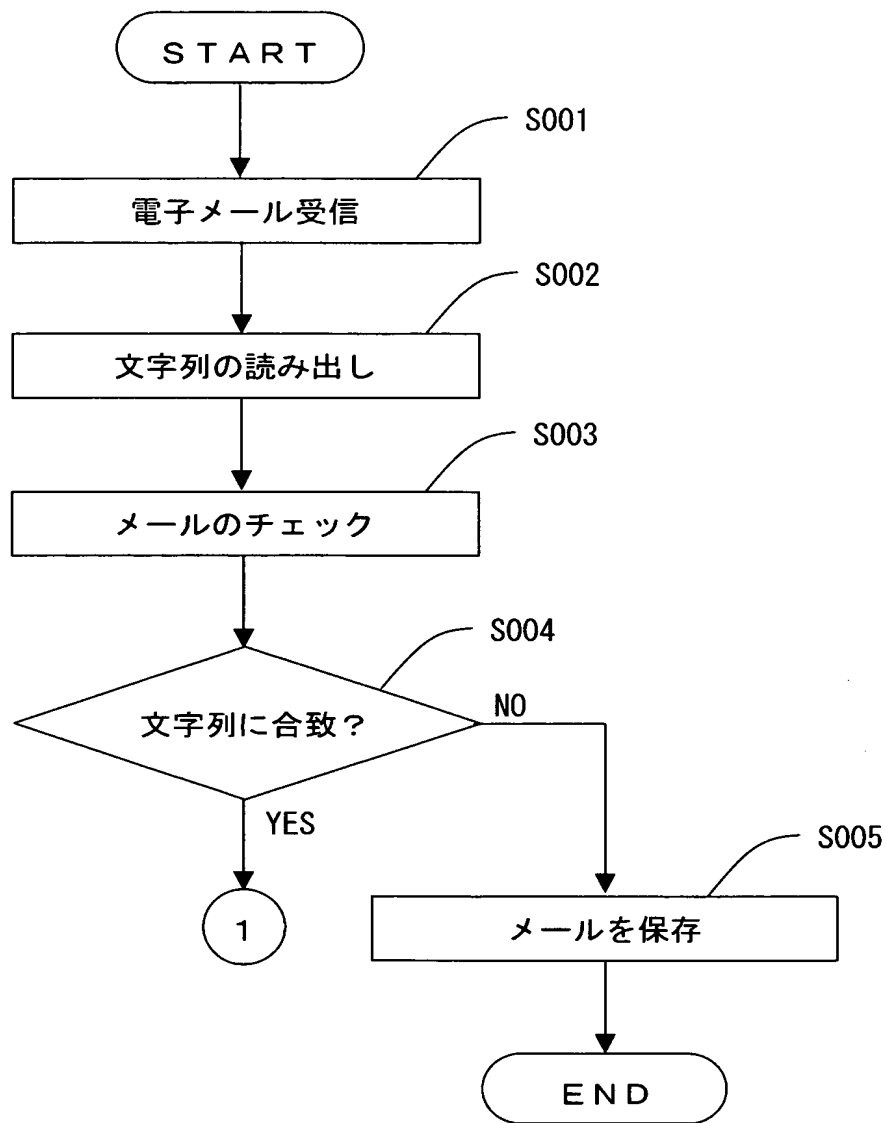
【図 10】



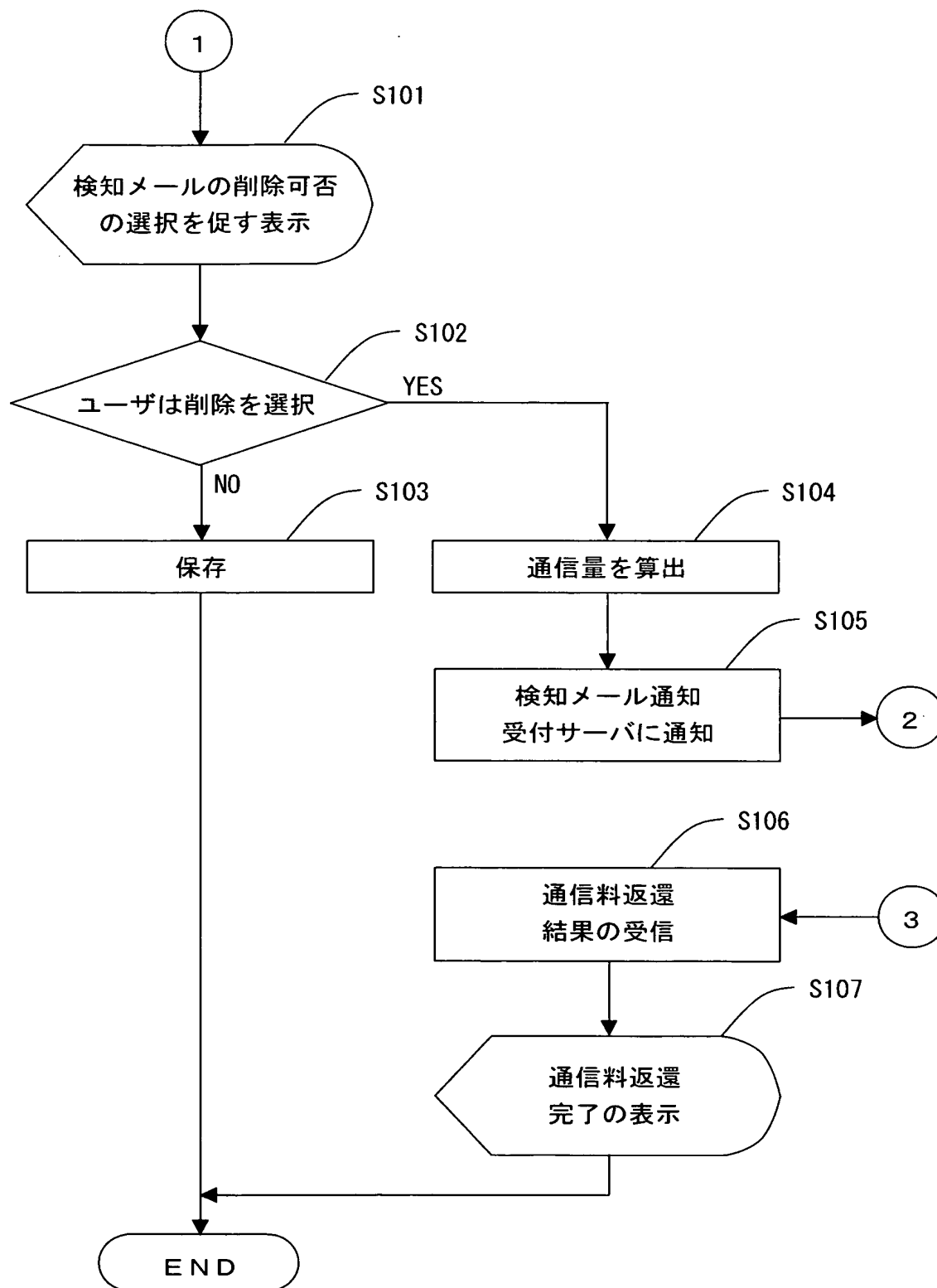
【図 11】



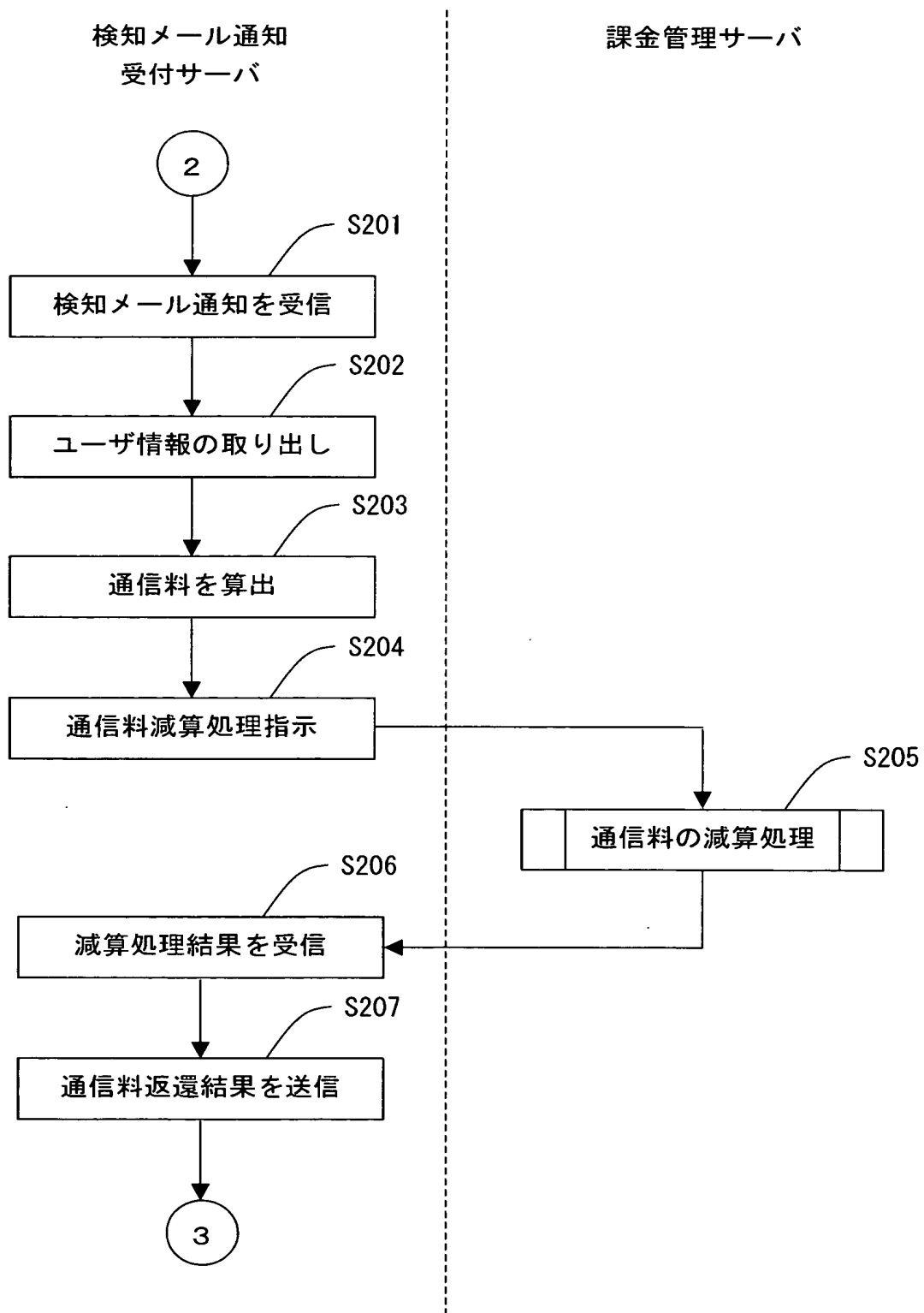
【図 12】



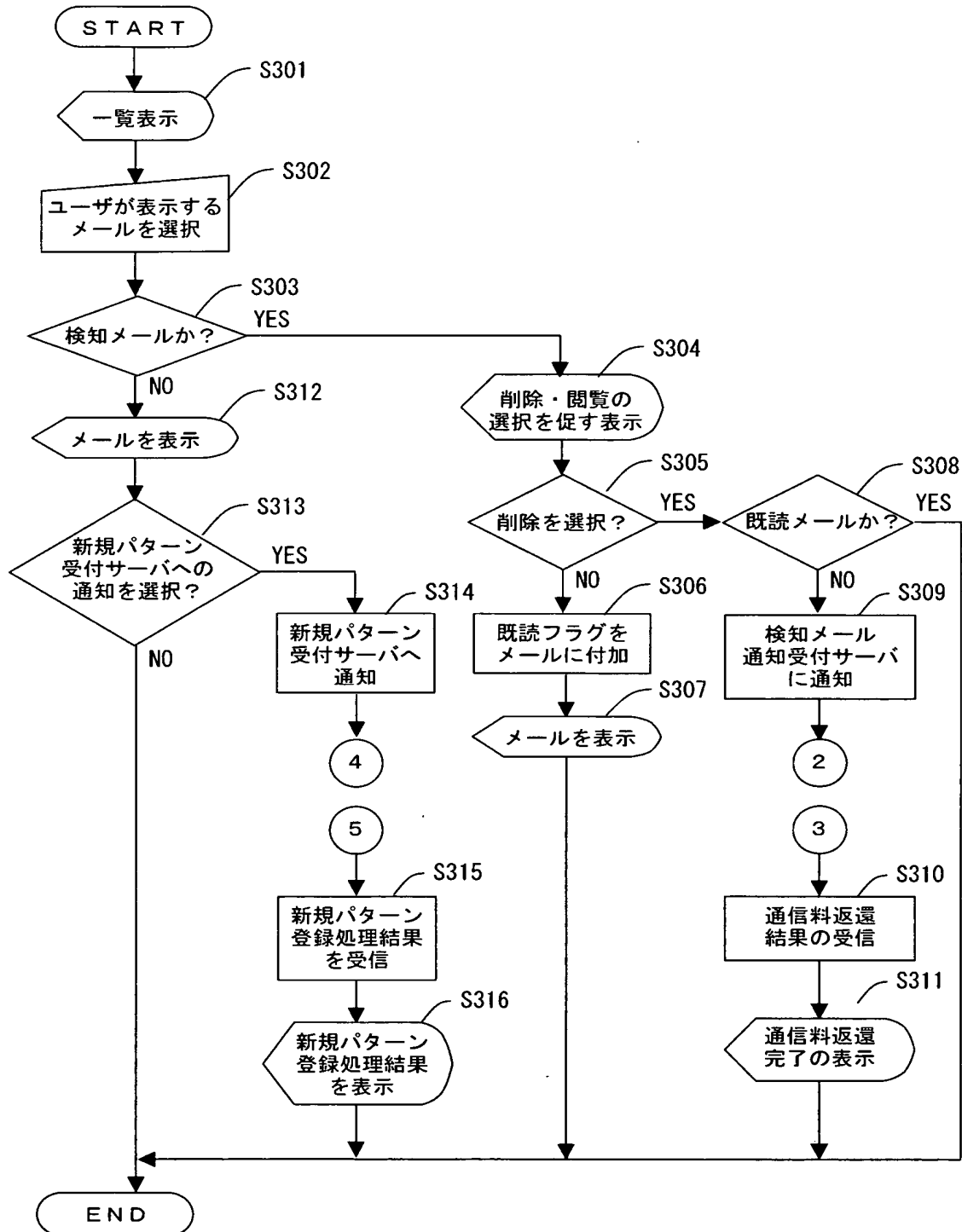
【図 13】



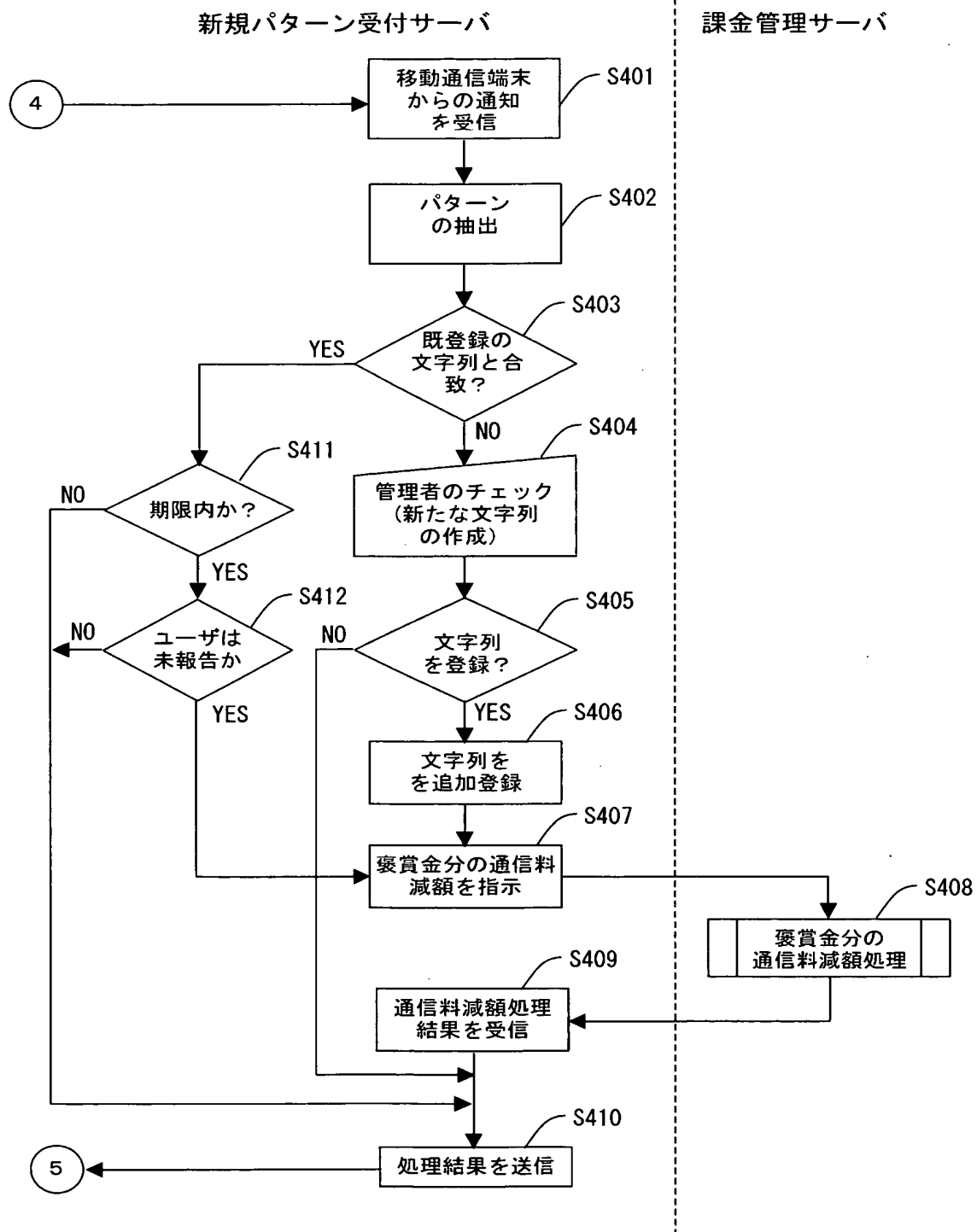
【図 14】



【図 15】



【図 16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 受信されるメールのうち、特定のメールを抽出するための文字列の設定に関し、利便性を高めた移動通信端末を提供する。

【解決手段】 移動通信端末 1 0 に備える検知条件取得部 1 2 が、検知条件配布サーバ 5 0 から文字列を含む検知条件データを取得し、検知条件記憶部 1 5 に記憶する。検知部 1 6 はメール受信部 1 1 に受信されるメールのうち、検知条件記憶部 1 5 に格納された検知条件データに含まれる文字列を含むメールを抽出する。このように、移動通信端末 1 0 は検知条件配布サーバ 5 0 によって設定された文字列を取得して、特定のメールを検知できるので、特定のメールを抽出するための文字列の設定が容易である。

【選択図】 図 2

特願 2 0 0 2 - 2 4 5 5 9 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[3 9 2 0 2 6 6 9 3]

1. 変更年月日

1 9 9 2 年 8 月 2 1 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区虎ノ門二丁目 1 0 番 1 号

氏 名

エヌ・ティ・ティ 移動通信網株式会社

2. 変更年月日

2 0 0 0 年 5 月 1 9 日

[変更理由]

名称変更

住所変更

住 所

東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号

氏 名

株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ